

Opłata pocztowa uiszczona gotówką



Czasopismo poświęcone rozwojowi postępowego Ogrodnictwa i Rolnictwa w Polsce

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI: TARNÓW, UL. MATEJKI 11 a
SKRYTKA POCZTOWA 125 KONTO P. K. O. Nr. 408.606

Rok V

Tarnów, dnia 1 listopada 1936 r.

Nr. 11

Drzewka owocowe Drzewa alejowe — Róże

w wyborowej jakości

polecają po niskich cenach

ZAKŁADY OGRODNICZE i SZKOŁKI DRZEW

EMIL FREEGE

wł. Maria Freege-Turetschkowa i Dr Kamberski

KRAKÓW, UL. LUBICZ 36/39

CENNIKI NA ŻĄDANIE

Prenumerata w kraju wynosi: Rocznie 4 zł, półrocznie 2.50 zł, kwartalnie 1.50 zł,
numer pojedynczy 50 gr. — Prenumerata roczna na Amerykę 2 dol., na Francję 40 fr,
na Czechosłowację 32 koron cz., na Niemcy 6 marek.

SPIS TREŚCI: DZIAŁ SADOWNICZY: O niebezpieczeństwie mrozów zimowych (dokończ.) — **Liońska** — **Wiślnia Żmłacka** — Przesadzenie starszych drzew owocowych — Szkołki drzew owocowych na terenie województwa krakowskiego — **Mechaniczna uprawa roli w sadzie (dok.)** — **Pamiętać o bieleniu drzew owocowych przed zimą.** **O WARTOŚCI ZDROWOTNEJ OWOCÓW I WARZYW:** Warzywa — to zdrowie. **DZIAŁ OCHRONY ROSLIN:** Jak zwalczać mączniak agrestu — **Nornice.** **DZIAŁ PSZCZELARSKI:** Wskazówki na grudzień. **DZIAŁ WARZYWNY:** Korzyści z przedzimowego siewu warzyw (dok.) — **Popiół drzewny.** **DZIAŁ ZDOBNICZY:** Zabezpieczenie roślin na zimę. **DZIAŁ ROLNY** i **HODOWLANY:** Wskazówki rybaczki na listopad — **Złe kucie powoduje choreby kopyt** — **Kronika kraj. i zagr.** — **Pytania i odpowiedzi Redakcji.**

ORYGINALNE UŁE WERNERA „PAŁAC MIODOWY” w najproduktywniejszej ramce pośredniej 30 x 35 cm — oraz **PRASKI CEMENTOWE** do wyrobu sztucznej węzy poleca **PIOTR WERNER, JAREMCZE**

Do zwalczania nornic, myszy polnych i innych nornic

Krajowy fosforek cynku

wypróbowany w licznych doświadczeniach i uznany za najskuteczniejszy środek

marki



Do zimowych opryskiwań drzew i krzewów owocowych

Karbolina sadownicza „DKM” podwójnie stężona

zupełnie nieszkodliwa dla drzew w okresie uspienia. Skutecznie działająca na jajeczka mszyc, czerwce i wiele in. szkodników

Do nabycia w firmach rolniczo-handlowych i drogeriach

Informacje: S. A. „Azot” Jaworzno

Tanie drzewka owocowe

znane ze swej wyborowej jakości
krzewy oraz róże, brzo-
skwinie, morele, winorośle

poleca w wielkim wyborze

Największa Powiatowa Szkołka w Polsce

RAWICZ — Telefon 165

Dla kupujących większe ilości specjalny rabat — — Katalogi bezpłatnie i franco



Rok V

Tarnów, dnia 1 listopada 1936 r.

Nr 11

DZIAŁ SADOWNICZY

WIKTOR BUCHTA

Dyr. Państw. Dośw. Zakładu Sadow. w Bratysławie

O niebezpieczeństwie mrozów zimowych dla drzew owocowych

(Dokończenie)

Powolywałem się na to, że sadownicy nie zwracają dostatecznie uwagi na mrozy zimowe. Nie jest to konieczne tam, gdzie mrozy zimowe tylko z rzadka wyrządzają szkody i to jedynie częściowe. Ale są okolice, gdzie zimy są ostre i często wyrządzają szkody katastrofalne.

Miałem sposobność szczegółowo badać szkody wynikłe wskutek mrozów zimowych na Węgrzech w 1916/17 r. myślę, że się nie oddalę od tematu, jeżeli te sprawy nieco dokładniej przedstawię, ponieważ będziemy mogli z tego dojść do pewnych wniosków.

Rok 1915/16 był bardzo nienormalny. Lato w roku 1915 było anormalnie mokre, drzewa miejscami zostały zalane wodą, w skutek czego nie mogły dobrze dojrzeć. W listopadzie nieoczekiwanie przyszły mrozy, wyno-

szące 15°—20° C. Potem cała zima była nienormalnie ciepła tak, że wegetacja zaczęła się prawie o miesiąc wcześniej niż w innych latach. Szkody były znaczne i nawet w lecie dawały się we znaki. W wielu okolicach 10—15-letnie morele, brzoskwinie, a gdzieś nawet czereśnie, grusze, śliwy i jabłonie wcale nie kwitły (obumarcie pączków kwiatowych); gdzie zaś pączki się rozwinęły i zawiązały się owoce, szybko żółkły, słabo wegetowały i pomału ginęły. Ozdobne drzewka i krzewy np. róże też ucierpiały i w wielu miejscach wyginęły.

Potem nastąpił jeszcze nienormalniejszy rok 1916/17. Ta zima była już ósmą z rzędu ciepłą. Rozpoczęła się niezmiernie ciepłym okresem, lecz w połowie stycznia nastały mrozy. Wedle obserwacji meteorologicznych,

był to najłagodniejszy od r. 1909 początek zimy (aż mniej więcej do jej połowy), natomiast druga jej część, szczególnie zaś luty był najzimniejszy od szeregu dziesięcioleci. Dotąd nigdy się nie zdarzało, aby po tak łagodnym początku zimy tak wielkie następowały mrozy. I właśnie ta różnica stała się przyczyną wielkich szkód.

W owych latach różnice w

ciepłocie były w ogóle wielkie i tak n. p. wedle wykazu stacji meteorologicznej przy Wyższej Szkole Ogrodniczej w Budapeszcie, gdzie bawił w owym czasie, najcieplejszy dzień w roku był 2 sierpnia (37.2°C), najzimniejszy 10 lutego (21.8°C) tak, że różnica wynosiła całych 59° .

Następująca tabelka wykazuje 40-to roczną średnią temperaturę i różnicę w r. 1916/17.

	M i e s i ą c					Rok
	XII	I	II	III	IV	
Przeciętna temperatura w latach 1871—1910	-0.5	-2.3	-0.2	4.5	11.0	10.2
Różnica w r. 1917/1918	+5	+2.7	-4.2	-0.7	-2.0	+1.2

Jak z tego widać, grudzień i styczeń był bardzo ciepły, natomiast luty bardzo zimny, a marzec i kwiecień chłodniejszy niż normalnie. Chcąc poznać jeszcze dokładniej różnicę temperatury w r. 1916/17 (w miesiącach od grudnia do lutego, podaję tu dane niektórych stacyj meteorologicznych (głównie z terenu Słowaczyny) w następującym zestawieniu.

Różnica od normalnej temperatury w stopniach C:

XII—II

Budapeszt	9.3
Użhorod	8.5
Bratysława	8.7
Bañska Szczawnica . .	11.0
Luczeniec	11.6
Liptovskí Hradek . . .	8.5
Stara Dola	11.2
Marmaros	8.1

Widzimy ogromne różnice między grudniem a lutym.

Najłagodniejsze dni były między 16—19 stycznia, a największe mrozy nastały 9 lutego. W środku stycznia na nizinie węgierskiej wynosiła temperatura

+ $13-15^{\circ}\text{C}$, a w Banacie nawet + 16°C . Z Banatu (Peszak) 8 stycznia donoszono, że 5 moreli stoi w pełnym kwiecie. W tydzień po najpiękniejszych dniach nastały chłody, które coraz się potęgowały. 9 lutego w całych Węgrzech było 20°C , a na nizinie węgierskiej nawet 26°C , w Starej Doli 27°C , w Ostrzyhomiu 30°C , w Luczeńcu 31°C , a pod Tatrami 28°C tak, że ziemia tokajska, gdzie było 16°C , wyróżniała się wysoką ciepłotą. Dane te odnoszą się do wysokości $1\frac{1}{2}$ m nad ziemią, gdy nad samą ziemią temperatura była jeszcze niższa. Ta różnica (przy pniu inna temperatura, a przy koronie inna) szkodziła też niezmiernie drzewom niskopiennym.

Szkółki poniosły ogromne szkody. Wyginęło wiele setek tysięcy drzewek.

Wskutek obumarcia pączków kwiatowych zbiory owoców obniżyły się na Węgrzech u moreli o 82% , u brzoskwiń o 49% , u gruszy o 22% , u migdałów o 62% , u orzechów włoskich o 31% , u czereśni o 24% , u wiśni

o 12⁰/₀, u jabłoni o 1·5⁰/₀, u śliw o 2·75⁰/₀.

Z ciekawszych szczegółów podaję jeszcze co następuje:

W granicach uprawy winnej latorośli przy 25° C zmarzły pączki kwiatowe, u brzoskwiń, moreli, migdałów, częściowo zaś u czereśni. Zupełnie nie poniosły szkód następujące morele: Najlepsza Węgierska, Nanetejska i Ananasowa.

Przy 26° C wymarzły już całe drzewa z następujących odmian moreli: Jaques, Austriacka, Montplesier, Nagykü-rüska, Późna Czerwona, Wczesna Czerwona i Toursska.

Przy 27° C zmarzły pączki kwiatowe u wszystkich brzoskwiń. Drewno zostało częściowo uszkodzone u następujących odmian: Lord Palmerston, Raimacker, Spots Wood, Elberta, Fox, Miotełkowa i Albert Galatin.

Uszkodzenia na gruszech były zauważone już przy 24° C. Przy tej temperaturze wymarzły pączki rozwojowe u następujących odmian: Zoe, Le Lectier, Dziekanka Buyronowa, Szarneza, Księżniczka Monchy, Mme Cognée, Lekarz André, Radca Dworu, Eugen Thinot, Luiza Göthe, Koance, Prezydent Heron, Molnár István, Alfons Alegatier.

26° C mróz zniszczył nie tylko wszystkie pączki kwiatowe, ale uszkodził też i części koron u następujących odmian: Wieńska Klappowa, Ezeńska Dobra, Plebanka, Kolmarka, Izambert, Oliv Serres, Williamsa, Boscowa, Dobra Ludwika, Meredeowa, Dziekanka Zimowa, Żyt-

nia, Smaczna Hardenponta, Leśna Masłowa, Dziekanka wspólna, Le Lectier i t. d.

Przy 28° C nie poniosły żadnych szkód: Siedmiogradzka, Jagierska, Esperina, Józefinka, Gregoire Leo, Zimowa Hardenponta, Magdalenka Zielona, Jesienne Colomaowa, Regentin, Chamontellska i Zimowa Nellis.

U Jabłoni szkody przedstawiały się następująco: pączki kwiatowe zmarzły częściowo przy 25° C u odmian które wyliczam: Kalwila Biała Zimowa, Reneta Kanadyjska, Ananasowe, Piękno-kwiat żółty.

Przy 26° C uszkodzone zostały pączki u odmian: Bismark, Parmena złota zimowa, Grawszytynek i Księżniczka Brabanti.

29° C wytrzymały bez szkody: Soliwarskie beregskie (Sovari), Szikulskie, Baumana, Sztetyna biało-zimowa, Sztetyna czerwona, Jonathan, Londyńskie, Kantówka gdańska, Reneta Szampańska, Charlamowskie, Astrachan czerwony i biały, Landsberska, Różanka Wirgińska, Batul i in.

28° C wytrzymały bez szkody następujące odmiany czereśni: Winklerowa, Majowa wczesna i Germersdorfska.

Szkód, które wyrządziły nie-normalne mrozy w początku roku 1929, tu nie omawiam, te rzeczy bowiem tkwią jeszcze żywo w pamięci. Odpowiednie dane zarówno meteorologiczne, jak i co do rozmiaru szkód, są dla każdego, kogoby zaciekały, łatwo dostępne dzięki wielu opracowaniom w fachowej prasie.

Zająłem się sprawą zimowych mrozów nieco obszerniej ale uczynilem to głównie w tym celu, ażeby zwrócić uwagę sadowni-

ków na tę tak ważną sprawę. Proszę wszystkich, aby raczyli dokładnie obserwować mrozy zi-

more i skutki, jakie powodują, albowiem dotychczasowe obserwacje nie są jeszcze dostateczne.

Prof. E. JANKOWSKI, Warszawa

Liońska

**† sierpień, wrzesień*)

Tę dobrą gruszkę pochodzenia belgijskiego (*Double Philippe*), rozpowszechnił w Warszawie około r. 1880 ogrodnik Górecki, który miał jej duże drzewa w obecnym dolnym ogrodzie Sejмовym. On ją nazwał „Berą Liońską”, którą to nazwę skróciłem. Od tego czasu rozpowszechniła się w Kongresówce, a potem i dalej tak, że znajduje się w doborach różnych okolic Polski. Cenna to gruszka, o ile kto umie z nią należycie postępować.

Owoc jest średni, niekiedy dość duży, typowej formy ber, tj. wypukły, tępo ucięty stożek foremny, zaokrąglony ku kielichowi. Kielich gwiazdowaty, z działkami rogowemi, tworzącymi koronkę; dołek płytki, lekko pomarszczony, ze słabą rdzą, jasno cynamonowej barwy. Ogonek krótki, dość gruby, nieco mięsisty, rdzawo-brunatny, jakby w gruszkę wetknięty. Więc otoczony pękatem i nieraz nawet guzowatemi ściankami jamki ciasnej i dość głębokiej. Skóra gruba, szorstka, matowa, zielonawa, w dojrzewaniu cytrynowo-żółta, z b. licznymi, małymi, rdzawymi kropkami, zwłaszcza od strony słonecznej. Plamki

rdzawe zdarzają się równie rzadko, jak i słaby, rozmyty rumieniec.

Mięso białe z żółtawym odcieniem pod skórą, soczyste, w porę zjedzone — smaczne, słodkie, z lekkim kwaskiem. Utwory kamieniste, drobne i nie przykre przy jedzeniu. Gniazdo w połowie owocu, cebulawej formy, słabo zarysowane, ziarenka nie liczne, czarno-brunatne, przeważnie niedorozwinięte, komory ciasne. Drzewo piękne, rośnie bujnie, wysoko, koronę tworzy szeroko-stożkową, dość mocno ugałęzioną i w mocne gałęzie obfitą. Liście szeroko-jajowate, duże.

Zadziwiająca jest płodność Liońskiej, która się zaczyna wyraźnie od 10-go roku życia drzewa i stale, a znacznie wzrasta, tak, że drzewa 35-letnie dawały nam w ziemi lekkiej, w Skarbonce po 300 do 350 kg gruszek, przeważnie dorodnych, a w roku następnym jeszcze 60 do 100 kg.

Na mróz wielki w części (pod Warszawą) jest odporna. Szczepiona na Cukrówce pewno będzie odporniejsza.

Zbierać stopniowo: pod koniec sierpnia, około 10 i 20 września. Liońską spożyć, gdy zmięknie, bo inaczej prędko ulegnie, jak zresztą wszystkie gruszki letnie.

*) Dwie gwiazdki i krzyżyk oznaczają, że owoc Liońskiej jest dobrym owocem stołowym i kuchennym.

Inż. JÓZEF MAREK

Wiśnia Żmiącka

W gminie Ujanowice, położonej nad rzeką Łososią znajduje się gromada Żmiąca, znana w literaturze z pracy prof. dra Bu-

zwartym drzewostanem, który tworzy prześliczne gaje, okalające schłodne domostwa na zboczach gór. Ziemia tu ciężka,



Drzewko pienne wiśni Żmiąckiej ze szkółki autora

jaka, bogata w sady, głównie wiśniowe i śliwowe. Sądów wiśniowych jest tu najwięcej i stanowią one ważne źródło dochodu dla rolników. Prawdopodobnie rozeszła się ta odmiana wiśni także do sąsiednich gromad, jak Jaworzna, Krosna, Sechna i Ujanowic. Z daleka już wyróżniają się te wiśniowe sady swym

głęboko przetrzęsionym, zatem nieszczególna dla wiśni. Jednak rośnie tu ona zdrowo, mimo, że gazdowie bynajmniej nie darzą jej zbytnią starannością i opieką. W tych twardych warunkach przyrody górskiej wykazuje ona wielką żywotność i płodność, owocując co roku. Rozmnaża się odroślowo, two-

rzając wprost całe zagajniki. Przykład takiego zagajnika widzieć można w sadzie sołtysa Rośka w Żmiejce, gdzie — jak twierdzi gospodarz — z dwu wiśni przed 30 laty posadzonych, wyrósł do dzisiejszego dnia istny gaj. Drzewo tej odmiany rośnie początkowo silnie, później wzrost słabnie stopniowo i drzewka pozostają średniej wielkości. Owoc ciemno-czerwony, prawie czarny, mięsz o soku silnie barwiącym, jest stosunkowo twardy, stąd dobry do transportu. Wielkość owocu średnia w sadach zaniedbanych, zaś na drzewach starannie pielęgnowanych nawet

duża. Dojrzewa pod koniec lipca i z początkiem sierpnia. Odmiana ta znakomita na wszelkie przetwory dobrze znana i ceniona w letniskach i zdrojowiskach Podhala, jak w Krynicy, Szczawnicy, Rabce, a nawet w Zakopanem, dokąd dociera na chłopskich furmankach, uzyskując dobrą cenę.

Ze względu na powyższe zalety wiśnia Żmiejka, mnożona masowo w szkółkach drzew owocowych w Łososinie na rozpowszechnienie, szczególnie zaś na Podhalu, gdzie delikatniejsze odmiany wiśni niejednokrotnie zawodzą.

Dr DOMINIK WANIC, Cieszyń

Przesadzenie starszych drzew owocowych

Niekiedy zachodzi konieczna potrzeba przesadzenia starszego drzewa owocowego, rosnącego już dłuższy czas na stanowisku. Nie wszystkie jednak rodzaje drzew owocowych jednakowo dobrze znoszą przesadzanie i nie każdy wiek drzewa jest do tego odpowiednim.

Najmniej nadają się do przesadzania nawet w dość młodym wieku takie pestkowe, jak czereśnie, wiśnie, śliwy, brzoskwinie i morele. Powodem tego jest, że przy powyższej czynności jest się wprost zmuszonym mniej lub więcej silnie przyciąć korzenie drzewa, a celem łatwiejszego zaś przyjęcia się także i gałęzie korony. Wiadomo zaś, że wymienione rodzaje drzew owocowych są bardzo czułe na większe cięcia, szczególnie w wieku starszym, gdyż mogą wywołać gumozę, jedną z najgroźniejszych chorób pestkowych. Dlatego też najlepiej za wszelką cenę należy unikać ich przesadzania.

Jabłonie i grusze natomiast tj. ziarnkowe dają się z dobrym wynikiem przesadzać nawet w starszym wieku, byle byłoby to zrobione w odpowiedni sposób i w odpowiedniej porze roku. Niemniej jednak i u tego rodzaju drzew owocowych po przekroczeniu przez nich pewnego wieku ryzyko przyjęcia się stale z roku na rok zwiększa się. Pochodzi to stąd, że drzewo im starsze tym silniej ma rozrośnięte korzenie w kierunku promieniowym od pnia ku obwodowi korony i poza jej obręb, wskutek czego przy wykopywaniu drzewa celem przesadzenia musi się coraz więcej tych korzeni przycinać. Ponieważ zaś roślina czerpie z gleby wodę i pokarmy w niej rozpuszczone tylko najmłodszymi częściami korzeni, które stanowią ich zakończenia, więc przy wykopywaniu drzewo bardzo dużo ich traci — tym więcej im drzewo starsze, aż wreszcie zachodzi obawa, iż pozostanie ich

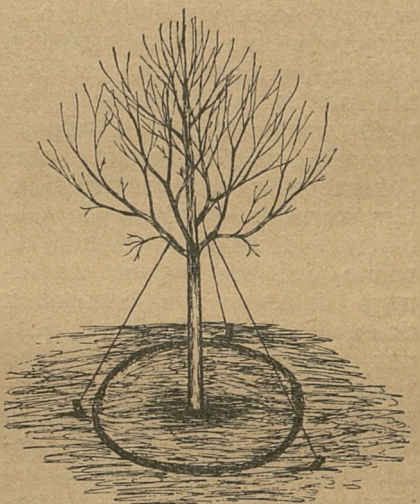
tak mało, że nie potrafią pobrać z gleby dostatecznej ilości potrzebnych substancji. Następstwem takiego stanu rzeczy byłoby, że drzewo albo od razu nie przyjęłoby się, albo zginęłoby w ciągu paru najbliższych lat. Zostałaby więc zbyt silnie zachwiana równowaga między systemem korzeniowym a częścią nadziemną drzewa. Stąd też należy pamiętać, że im drzewo jest starsze, tym mniej jest zdadne do przesadzania.

U jabłoni i grusz przesadzanie można jeszcze z powodzeniem stosować mniej więcej do lat 15—20-tu najwyżej do 25-ciu. Po przekroczeniu zaś tego wieku efekt przesadzania staje się coraz mniej pewnym.

Sama czynność przesadzania starszego drzewa jest niezbyt trudna. Przede wszystkim najpierw należy na miejscu, gdzie drzewo ma być zasadzone, przygotować odpowiednio głęboki i szeroki dół, na dno którego można dać nieco lepszej ziemi. Dopiero po dokonaniu tego przystępujemy do przesadzenia samego drzewa. Wykopywanie drzewka rozpoczynamy możliwie w jak największej odległości od pnia, aby w ten sposób pozostało przy nim jak najwięcej drobnych i cienkich korzeni, gdyż ich ilość w dużej mierze decyduje o przyjęciu się. Zaczynamy więc kopanie drzewa w odległości 0,5—1 m., ewentualnie więcej od pnia zależnie od wieku drzewa, przy czym podkopujemy ziemię skośnie w dół pod drzewo, a napotykanne korzenie przecinamy ostrym narzędziem. W ten sposób zostanie drzewo wykopane z dużą bryłą ziemi, co wpływa bardzo dodatnio na jego przyjmowanie się. Drzewo przesadzone z taką bryłą ziemi po-

siada przynajmniej pewną część korzeni nienaruszonych i nieuszkodzonych, które, pozostając nadto w dalszym ciągu w ścisłej łączności z cząsteczkami gleby, mogą bez przerwy pracować. Dlatego tak przy wykopywaniu drzewa jak i przy przenoszeniu lub przewożeniu go na przeznaczone miejsce należy starać się, aby jak najmniej ziemi odpadło od korzeni.

Na glebach lekkich, piaszczystych



Rys. 1 Praktyczny sposób przywiązania przesadzonego drzewa

tych jest wprost niemożliwością w normalnych warunkach przesadzić drzewo z bryłą ziemi, gdyż luźne jej cząstki już podczas wykopywania go prawie zupełnie osypią się z korzeni. Coby zaś jeszcze pozostało ziemi na korzeniach, to do reszty opadnie podczas przenoszenia lub przewożenia drzewa. Możemy jednak i na takich glebach przesadzać drzewa z bryłą ziemi, a mianowicie w ciągu zimy, gdy ziemia jest zamrożona. Aby mroź objął głębsze warstwy ziemi otaczające korzenie i jeszcze silniej zespolił jej cząsteczki, przed na-

staniem mrozów wykopujemy dookoła drzewa dość głęboki rowek, a ziemię zalewamy kilkakrotnie wodą. Następnie w czasie kilkastopniowego mrozu podkopujemy i podcinamy zamarznąłą bryłę ziemi z korzeniami od spodu drzewa, wykopując go w ten sposób zupełnie.

Po przeniesieniu drzewa na wyznaczone stanowisko i po wygładzeniu ran na korzeniach ostrym nożem, ustawiamy go w przygotowanym dole i obsypujemy ziemią, którą ubijamy. Dobrze jest drzewo po zasadzeniu obficie podlać wodą, gdyż wtedy ziemia szczelnie wypełni wszystkie luki i szczeliny oraz od razu dobrze się osiedzi. Zanim korzenie rozrosną się i utwierdzą drzewo na stanowisku, winno być przywiązane do silnego pala, w tym celu obok drzewa wbitego. Ponieważ jednak wbijanie takiego pala po zasadzeniu drzewa jest niewygodne, a przed zasadzeniem, o ile sadzimy drzewo z bryłą ziemi, wprost niemożliwe, lepiej jest umocować drzewo za pomocą trzech drutów, przytwierdzonych jednym końcem do gałęzi korony, drugim zaś do krótkich palików, wbitych w ziemię w ten sposób, aby tworzyły ze sobą na obwodzie korony mniej więcej trójkąt równoboczny (ryc. 1). Aby druty nie wcinały się w korę gałęzi, trzeba pod nie podłożyć grube zwoje szmaty lub sukna albo też kawałki drewna.

Ostatnią czynnością związaną z przesadzaniem drzewa jest staranie się, aby jak najbardziej ułatwić mu przyjmowanie się. W tym celu tuż po zasadzeniu lub wcześniej wiosną należy skrócić gałęzie korony przynajmniej o 1/3 długości, aby przez to zmniejszyć powierzchnię paro-

wania drzewa. Gdybyśmy bowiem pozostawili całą koronę, mogłaby szczególnie w stanie ulistnionym więcej wyparowywać wody, niż korzenie byłyby zdolne do pobrania jej z gleby, wskutek czego drzewo uległoby zeschnięciu. Przez przycięcie korony staramy się więc zapewnić drzewu równowagę fizjologiczną między systemem korzeniowym a koroną. Do jak największego ograniczenia parowania drzewa dążymy także i w inny sposób. Zabezpieczamy mianowicie przed silnem nagrzewaniem przez słońce pień i ewentualnie grubsze gałęzie, okracając je słomą albo mchem lub nawet oblepiając je błotem. Dobrze jest utrzymywać powyższy materiał w stanie wilgotnym i w tym celu należy go zlewać co parę dni wodą. Wreszcie drzewo przez cały pierwszy rok przyjmowania się a nawet i drugi nie powinno odczuwać braku wilgoci w gruncie, gdyż łatwiej mu uszkodzonymi korzeniami pobrać dostateczną ilość wody z gleby wilgotniejszej niż zbyt suchej. W razie więc nastania dłuższego okresu posuchy przesadzone drzewo musi się obficie podlewać przynajmniej co parę dni.

Co do pory przesadzania drzew owocowych, to pestkowe a szczególnie brzoskwinie, morele i orzechy włoskie lepiej jest przesadzać na wiosnę, gdyż przesadzone w jesieni mogą bardzo łatwo ulec przemarznięciu i zeschnięciu w ciągu zimy pod wpływem suchych i mroźnych wiatrów wschodnich. Inne rodzaje drzew owocowych są na powyższe niebezpieczeństwo więcej odporne i dlatego mogą być przesadzane tak w jesieni, jak w ciągu zimy i wiosny.

Przy przesadzaniu większych

drzew owocowych — jabłoni i grusz — polecenia godnym jest powyższą czynność rozłożyć niejako na dwie raty. Na wiosnę wykopujemy w pewnym promieniu (około 0.5 m.) dookoła pnia dość głęboki rowek o szerokości mniej więcej 20 — 30 cm. Po przecięciu napotkanych korzeni rowek z powrotem zasypujemy ale dobrą, pulchną ziemię. W

ciągu roku przecięte korzenie wytworzą całe pęki drobnych, młodych korzonków, które w dodanej ziemi silnie się rozrosną. Na jesieni przesadzamy drzewo wraz z rozwiniętymi, nowymi korzonkami. One to, jako najintensywniej odżywiające drzewo i pobierające wodę z gleby, zapewnią nam w dużej mierze przyjęcie się go.

ANTONI GŁADYSZ
Krakowska Izba Rolnicza

Szkółki drzew owocowych na terenie województwa krakowskiego

W ciągu miesiąca sierpnia i września br., przeprowadzona została na terenie województwa krakowskiego lustracja szkółek drzew owocowych, przez inspektorów Krakowskiej Izby Rolniczej w myśl zarządzenia Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych. Lustracja wykazała, że zarówno ilość szkółek, jak również i ilość drzewek w niektórych szkółkach zmniejszyła się w ciągu niespełna dwu ostatnich lat o całe 50%. Jeszcze w r. 1934 zanotowano w czasie lustracji z górą 70 szkółek drzew o ogólnej produkcji rocznej 600.000 sztuk drzewek, w tym: 50% jabłoni, 20% śliw, 15% grusz i 15% czereśni, wiśni i orzechów włoskich. Lustracja ostatnia uznała i zakwalifikowała 34 szkółki, w tym kilka takich, które produkują rocznie około 300—500 szt. drzewek. Są to szkółki Spółdzielcze Kółek Rolniczych i organizacji młodzieżowych, których produkcja nastawiona jest wyłącznie na własne potrzeby.

Zaznaczyć należy, że 13 szkółek drzew zostało nie zakwalifikowanych z powodu częściowego opanowania drzewek przez

korówkę wełnistą, guzy korzeniowe, niepewność posiadanych odmian i licho uformowanych pni i koron.

Jeżeli idzie o ogólną produkcję drzewek w szkółkach w roku ostatnim, to wynosi ona około 300.000 szt., w tym: 60% jabłoni, 10% śliw, 15% grusz, 8% czereśni, 5% wiśni i 2% orzechów włoskich. Z powyższego zestawienia widać, że produkcja drzewek spadła w tak krótkim czasie o połowę. Pozostałe szkółki jak stwierdzono zwiększyły produkcję jabłoni o 10%, kosztem śliw, tych właśnie drzew, które na terenie woj. krakowskiego znajdują najlepsze warunki do uprawy i są zawsze chętnie poszukiwane. Czemu to należy przypisać? Wydaje mi się, że brak tu orientacji wśród właścicieli szkółek, jak również brak znajomości terenu.

Rolnicy z województwa krakowskiego chcący obecnie zakładać większe sady śliwkowe — uciekać się muszą po te drzewka do szkółek niekiedy o 300 km oddalonych od ich miejsca zamieszkania.

Spodziewać się jednak należy

że szkółkarze zawrócą z mylnie obranej drogi i w niedługim czasie produkcję swoją nastawiają także i w kierunku produkcji śliw węgierek.

Do zanotowania podkreślić należy, że w ciągu roku 1935 zlikwidowanych zostało na terenie woj. krakowskiego około 30 szkółek drzew owocowych. Zniknęły prawie wszystkie te, które wyrosły po zimie z 1928/29 roku. Właściciele owych szkółek sądzili, że na tym przedsiębiorstwie można będzie robić kokosowe interesy „nic i żadnych wkładów nie robić, a dużo zbierać“! Spotkał ich tymczasem grubo zawód. Najwięcej jednak zemściło się na tych, którzy prowadzenie szkółki powierzyli domorosłym ogrodnikom, lub stali się sami ich kierownikami. Rezultat końcowy zlikwidowanej szkółki jest taki, że w całej okolicy słyszy się tylko narzekania i skargi sądowe.

Jest to przestrogą i karą dla tych, którzy nie znając ogrodnictwa, chcieli na nim odrabiać swe długi.

Poza tym, zauważono w czasie lustracji, że właściciele szkółek w większości wypadków nie uwzględnili wymagań Komisji Pomologicznej, co do podwójnego szczepienia drzewek w koronie na odpornych przewodnikach, jakimi są dla jabłoni odmiany: Antonówka, Kronselska, Flityńska i Montwiłłówka; dla grusz: Cukrówka (Sacharnaja) i dla śliw: Field, a dla węgierek: Węgierka Fürsta.

Krakowska Izba Rolnicza stojąc na stanowisku, że drzewka na sprzedaż winny być pewne w odmianach i poparte księgami szkółkowymi, należyście uformowane, wolne od korowki i guzów korzeniowych, postawiła

wniosek w Krakowskim Urzędzie Wojewódzkim, by szkółkom takim zabronić sprzedaży drzewek na targach i jarmarkach. Krakowski Urząd Wojewódzki przychylając się do wniosku, wydał zarządzenie, które zabrania sprzedaży drzewek ze szkółek nie zakwalifikowanych na targach i jarmarkach na całym terenie woj. krakowskiego. Zarządzenie to przyjęte zostało z dużym zadowoleniem przez samych rolników.

Poniżej podaję wykaz szkółek zakwalifikowanych na terenie województwa krakowskiego, z ważnością na sezon jesienny 1936 i wiosenny 1937 roku.

I. Powiat Biała :

1) Szkółka drzew owocowych: Józefa Matuszyka, Wilkowice Kalna, p. Bystra.

II. Powiat Bochnia :

2) Szkółki drzew owocowych: Jana Rachwała, Krzeczów, p. Bochnia; 3) Stanisława Ożegalskiego, Kamionna, p. Trzciana; 4) Stanisława Rybki, Siedlce, p. Bochnia; 5) Stanisława Chojeckiego, Leszczyna, p. Trzciana k. Bochni.

III. Powiat Brzesko :

6) Szkółki drzew owocowych: Jana Oleksego, Strzelce Wielkie, p. Szczurowa; 7) ks. Jana Rzepki, Wojnicz, p. loco; 8) Józefa Drewki, Wojnicz, p. loco.

IV. Powiat Chrzanów :

9) Szkółka drzew owocowych: Antoniego Starzeńskiego, Płaza, p. loco.

V. Powiat Kraków :

10) Szkółki drzew owocowych: Tow. Ogrodniczego, Prądnik Czerwony k. Krakowa; 11) Państwowej Szkoły Rolniczej, Czer-

nichów, p. loco; 12) Emila Freegego, Kraków, Lubicz 38/39.

VI. Powiat Limanowa

13) Szkółki drzew owocowych: Państwowej Szkoły Rolniczej w Łososinie Górnej k. Limanowej; 14) Józefa Marka, Kisielówka, p. Łososina Górna k. Limanowej.

VII. Powiat Myślenice:

15) Szkółki drzew owocowych: inż. Z. Jędrkiewicza, Kornatka, p. Dobczyce.

VII. Powiat Nowy Sącz:

16) Szkółki drzew owocowych: Wydziału Powiatowego Nowy Sącz; 17) Ignacego Połońskiego, Dąbrowa, p. Nowy Sącz; 18) Kółka Rolniczego, Słowikowa, p. Siedlice k. Nowego Sącza; 19) Oddziału Zw. Strzeleckiego, Gólkowice, p. Stary Sącz; 20) Józefa Oleksego, Wronowice, p. Ujanowice; 21) Stanisława Gurguli, Klimkówka, p. Wielogłowy; 22) Koła Młodzieży Ludowej, Maszkowice, p. Łącko; 23) Józefa Mroza, Marcinkowice, k. Nowego Sącza; 24) Kółka Rolni-

czego w Łącku, p. loco; 25) Adama Stadnickiego, Nawojowa, p. loco.

VIII. Powiat Ropczyce:

26) Szkółki drzew owocowych: Tadeusza Łubieńskiego, Zassów, p. loco, k. Dębicy.

IX. Powiat Tarnów:

27) Szkółki drzew owocowych: Państwowej Szkoły Ogrodniczej w Tarnowie; 28) Aleksandra Chilewskiego, Rzychowa, p. Pleśna; 29) Romana Sanguszki, Gumniska, p. Tarnów.

X. Powiat Wadowice:

30) Szkółki drzew owocowych: Tow. Ogrodniczego, Wadowice, p. loco; 31) Zarządu Dóbr Andrychów, p. loco; 32) Koła Młodzieży Ludowej, Wieprz, p. loco; 33) Wydziału Powiatowego w Wadowicach.

XI. Powiat Żywiec:

34) Szkółka drzew owocowych: Jadwigi Płaszcz, Węgierska Górka, p. loco.

WŁADYSŁAW OWIDZKI, Tarnów

Mechaniczna uprawa roli w sadzie

(Dokończenie)

Uprawa okopowych i warzyw. — Ten sposób uprawy spotykamy najczęściej w młodych sadach. Okopowe pozostawiają glebę w dobrym stanie — normalnego spulchnienia i czystym. Okopując warzywa czy pewne rośliny rolne (buraki, ziemniaki, brukiew) powierzchnię roli stale spulchniamy i oczyszczamy z chwastów. Jedyną wadą tej uprawy jest znaczne wyczerpywanie gleby z pokarmów i to głównie z tych, które dla drzew owocowych są najniezbędniejsze a więc: — z azotu i potasu.

Dlatego też uprawiając te warzywa, należy przy nawożeniu uwzględnić potrzeby drzew owocowych i warzyw czy okopowych rolnych sianych czy sadzonych jako międzyplon.

Uprawa mieszanek. — Stosowanie tej uprawy zwłaszcza w sadach starszych jest bardzo dobre. Z pomiędzy roślin do tego celu najlepiej nadających się jest wyka. Wyka posiadając stosunkowo krótki okres wegetacyjny może być siana w tymże roku po raz drugi, wprowadzie już jako wyłącznie pasza świeża.

Wyka rozkrzewia się silnie, zagłusza wiele uporczywych chwastów przyczyniając się w ten sposób do oczyszczania pola. Wyka współżycząc z bakteriami azotobiorczymi przyczynia się do wzbogacania gleby w tak niezbędne składniki azotowe. Wyka stanowi doskonałą karmę dla inwentarza jako siano, a również w stanie świeżym. Wyka doskonale zacienia ziemię przed palącymi promieniami letniego słońca, również zapobiega zaskorupieniu przez osłonięcie ziemi przed ulewnym deszczem. Wyka wobec wytworzenia dużej zielonej masy, dostarczycielką jest dużej ilości próchnicy, zwłaszcza gdy całkowity plon nie zużytkujemy jako paszy a przyorzymy. Jako doskonałą mieszankę dla sadów jest: — ilość wyki 50%, peluski i grochu 25%, bobiku 10% i kukurydzy 15%. Dodatek bobiku i kukurydzy ma na celu niedopuszczenie do wylęgnięcia wyki, grochu i peluski, które to rośliny są skłonne do tego, zwłaszcza w mokre lata lub gdy gleba obfituje w pokarmy azotowe. Po sprzucie mieszanki należy pole natychmiast przyorać i powtórzyć mieszankę po raz drugi, albo wysiać rzepę ścierńską, rzodkiew lub wysadzić brukiew (karpiele).

Czarny ugór. — Jest to uprawa mechaniczna roli przez cały okres wegetacyjny to znaczy od wczesnej wiosny do późnej jesieni a nawet stosujemy nawożenie, jednak pola nie obsiewamy ani obsadzamy. Używamy przy tym sposobie uprawy następujących narzędzi ręcznych lub konnych: — łopaty, gracie, norkrossy, planety, pługi, brony i kultywatory. Przez używanie tych narzędzi utrzymujemy w

nałężonej czystości i pulchności pole, nie dopuszczamy również do wyczerpywania gleby z pokarmów potrzebnych dla drzew. Wadą takiej jednak uprawy jest nadmierne przegrzewanie się gleby w okresie zwłaszcza wielkich upałów letnich. Świat drobnoustrojów wskutek nadmiernego przegrzania roli, często do 60 i wyżej stopni C., zamiera całkowicie na pewien czas lub ogranicza swe funkcje życiowe, tym samym pomniejsza ilość wytwarzanych w glebie procesów chemicznych związanych ściśle z wyżywieniem roślin. Dlatego czarny ugór może być doskonałą uprawą w sadach starszych, gdzie ocienienie gleby przez konary i liście drzew zabezpiecza przed przegrzaniem roli; — zgubnym natomiast jest ten sposób dla sadów młodych, mimo że gleba nie wyczerpywana jest przez rośliny jako międzyplon posiany czy posadzony.

Z powyższego wypływają następujące wnioski:

1) W sadach młodych, gdzie drzewa dają niewielki tylko cień a więc mniej więcej do lat 10 stosować uprawę wszelkich warzyw a także ziemniaków, buraków pastewnych, brukwi i t. p.

2) W sadach nieco starszych 10—25 lat pewne tylko warzywa znoszące półcień a więc wszelkie korzeniowe jak: marchew, pietruszka, buraki, a z rolnych: brukiew, buraki pastewne oraz co kilka lat mieszankę.

3) W sadach starych w wieku powyżej lat 25 stosować można jedynie czarny ugór i mieszanki.

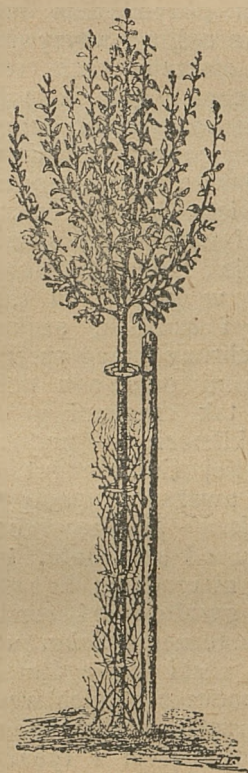
Odłóg i uprawa zbóż została całkowicie wyrugowana ze sadu, jako bardzo niekorzystna dla rozwoju drzew owocowych.

ANTONI GŁADYSZ

Pamiętać o bieleniu drzew owocowych przed zimą

Po oczyszczeniu drzew owocowych z łuszczącej się kory, porastającego mchu, suchych i nadłamanych gałęzi, przekopaniu i wynawożeniu ziemi w sadzie, należy całe drzewa opryskać mlekiem wapiennym z dodatkiem 2 kg 5 proc. karboliny sadowniczej na 100 litrów mleka wapiennego. Opryskanie czy obielenie drzew mlekiem wapiennym z dodatkiem karboliny zabija wszelkie gąsienice, larwy ukryte w szczelinach kory, tarczki i inne robactwo szkodliwe dla drzew. Ponadto wapno chroni drzewa do pewnego stopnia od zbyt szybkiego ogrzewania się i przemarzania. Wapnować możliwie całe drzewa i zawsze najlepiej w dzień suchy, aby zaraz deszcz wapna nie spłukał. Młode drzewka po obieleniu zabezpieczyć słomą lub gałązkami jałowca i tarniny, jak to widzimy na rysunku, dołączonym do tekstu, przed ogryzaniem kory przez

specyfików i zające dokonują takie same spustoszenia na tych



Zabezpieczony pień drzewka przed zającami

drzewach, jak i na innych, gdzie środków żadnych nie stosowano.

O WARTOŚCI ZDROWOTNEJ OWOCÓW i WARZYW

Dr FRANCISZEK GOC, Kraków

Warzywa — to zdrowie!

(Dokończenie)

Także już w Starym Testamencie są wzmianki o spożywaniu cebuli przez żydów a w

4. ks. Mojżesza jest opisane, jak żydzi po ucieczce z Egiptu często z utęsknieniem wspominali

na pustyni owe soczyste ogórki, melony, cebulę i czosnek, którymi się nad Nilem niegdyś zjadali.

W późniejszych okresach zarówno u starożytnych Greków jak i Rzymian były warzywa ważnym pożywieniem ludności. Niektóre rośliny warzywne były nawet otaczane czcią religijną, poświęcone bogom, a spożywane podczas uroczystości religijnych.

Tak więc instyktownie wyczuwały dawne ludy tę moc cudowną, tkwiącą w warzywach i dającą człowiekowi zdrowie i siły.

Tak jak ludy południowe spożywały w pokaźnych ilościach cebulę i czosnek, szukając w nich ochrony przed zaraźliwymi chorobami przewodu pokarmowego, tak częstymi w cieplejszym klimacie — podobnie w środkowej Europie już od 17 wieku uważano kapustę za najważniejszą jarzynę, chroniącą ludność od szkorbutu, który w latach nieurodzaju kapusty wybuchał gwałtownie i szerzył wielkie spustoszenie. Szkorbut dawał się we znaki szczególnie żeglarzom podczas długich wędrówek po morzach, gdy się żywili wędzonym mięsem i rybami i innymi bezwitaminowymi pokarmami.

Tak n. p. Vasco de Gama, sławny żeglarz i podróżnik, nim dopłynął do przylądka Dobrej Nadziei (1497—99), z pośród załogi, liczącej 160 ludzi, utracił aż 100 osób na szkorbut.

Natomiast znany podróżnik 18 wieku, Cook, już umiał sobie poradzić w czasie swej głośnej żeglugi dookoła świata. Nie utracił on ani jednego człowieka na tę straszną chorobę, a to dlatego, że każdemu członkowi swej załogi regularnie wydzielał 1—2 razy na tydzień po 1/2 kg

kapusty kiszzonej na surowo, której większy zapas zabrał ze sobą w podróż.

Zatem już od wieków naprowadzały człowieka różne zjawiska na fakt, że do utrzymania zdrowia są warzywa niezbędnie potrzebne.

Olbrzymi krok naprzód w wyświetleńiu tej sprawy zrobiło odkrycie witamin, którego dokonał K. Funk, Polak, w r. 1911.

Odtąd zaczyna się nowy rozdział w nauce o zasadach odżywiania się. Odtąd nabiera ogromnego rozmachu produkcja i konsumpcja warzyw i owoców na całym świecie. Zaczęto ściśle badania, wyosobniono różne kategorie witamin, posiadające różne cenne dla organizmu właściwości — i wyjaśniono wiele zagadnień.

Nauka wykazała, że nawet gdyby warzywa oprócz witamin nie miały żadnych innych składników, użytecznych dla organizmu, mimo to nie możnaby im odmówić olbrzymiego znaczenia i wartości dla zdrowia człowieka. Cóż dopiero, gdy się uwzględni, że warzywa zawierają ponadto znaczne ilości cennych składników pokarmowych w postaci łatwo strawnych cukrów i mączki, a niektóre także wielkich ilości łatwo strawnego białka, jak np. młody groszek, fasolka i bób.

Nic też dziwnego, że warzywa stały się dziś po miastach niezbędnym pożywieniem zarówno dla dzieci, jak i dla starszych, dla ludzi biednych, jak i dla bogatych.

Odtąd też powszechnie zalecają lekarze różne warzywa dla ludzi chorych. I tak np. dla anemicznych i organicznie osłabionych osób (a nawet dla niemowląt) sok z marchwi na surowo,

dla niedokrewnych sałatę i szpinak, dla pobudzenia apetytu rzodkiewkę i rzodkiew. Wyśmiewana zaś dawniej z powodu silnej woni cebula i czosnek zostały uznane za najlepszy dziś środek przeciwko sklerozie (czyli starzeniu się organizmu ludzkiego). Potrawy z selerów przy-

alkalicznych, dzięki czemu mają one zdolność neutralizowania szkodliwego działania w organizmie ludzkim pokarmów takich, jak mięso, jaja, wytwarzających dużo kwasów. Warzywa zawierają także bardzo duże ilości żelaza, w związkach łatwo przyswajalnych przez organizm, skła-



Smaczne i zdrowe jabłka, tak pani nauczycielka mówiła w szkole, ale cóż
Fot. dr Fr. Goc kiedy w zapasie mama już nie ma, a na rynku bardzo drogie.

noszą ulgę osobom, cierpiącym na pewne choroby serca, zaś ogórki i młody groszek cukrowy służą na wzmocnienie systemu nerwowego. Ogórki, pietruszka i selery są polecane dla chorych na nerki. Ponadto sok z ogórków uchodzi za jeden z najlepszych i niezawodnych środków kosmetycznych — do pielęgnowania cery.

Stwierdzono również, że wiele pokarmów warzywnych posiada znaczną nadwyżkę związków

dnika niezbędnego dla krwi, oraz wiele wapna i fosforu, potrzebnych organizmowi na budowę kości.

Z tego pobieżnego zestawienia faktów widzimy, że w warzywach i ziołach kuchennych, a także w owocach i jagodach mieszczą się niezmiernie wartości dla zdrowia ludzkiego. Przyroda i współdziałająca z nią sztuka ogrodnicza powierzyły człowiekowi olbrzymi arsenał bogato zaopatrzonego we wszelkie moż-

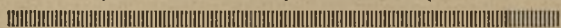
liwe środki do utrzymania zdrowia i do walki z najrozmaitszymi chorobami i dolegliwościami.

Za środków tych powinna korzystać przede wszystkim ludność wiejska, która najczęściej ma możliwości uprawy w swych ogródkach — wszelakich warzyw, przede wszystkim na własny użytek. Wprawdzie widzi się niejednokrotnie koło chat próby uprawy warzyw, ale próby te nieudolne, niedbałe, urągające wszelkim zasadom uprawy. A nie brak jeszcze na wsi kawałków ziemi, nawet tuż koło zabudowań gospodarskich, całkiem nie wykorzystanych, lub zupełnie źle, bo zazwyczaj zarosłych chwastami. Tu przy odrobinie wysiłków i zrozumienia mogłyby rosnąć wspaniałe warzywa, które w każdej wsi naszej udawać się mogą, jak to stwierdziły uprawowe konkursy Przysposobienia Rolniczego, oraz próby, robione przez autora na najgorszych glebach górskich, na wysokości

niespełna 1000 m nad poziomem morza.

Ileż to wsi mamy w Polsce, które warzyw całkiem nie znają, gdzie jedynie ksiądz lub nauczyciel mają je w swoich ogródkach, a ludność wiejska jada potrawy ubogie i proste, bez jakiegokolwiek przyprawy i smaku, powodujące nieraz ciężkie zaburzenia w przewodzie pokarmowym. Tak dalej być nie może! Ludność wiejska ma także prawo jeść smacznie i zdrowo. Trzeba tu tylko pouczenia i przykładu na początek, a rychło dojdzie do tego, że nawet w najbardziej zapadłych wioskach i przysiółkach pojawiają się przy chatach grządki, przeznaczone na uprawę warzyw, a gospodyniom wiejskim ubędzie ciężki kamień z serca: jak urozmaicić i wzbogacić codziennie skromne obiady i jak zabezpieczyć swoim najbliższym i najdroższym zdrowie i siły.

DZIAŁ OCHRONY ROŚLIN



Mgr K. PRĄDZYŃSKA, Łódź

Jak zwalczać mączniak agrestu

Jesień jest najodpowiedniejszą porą do rozpoczęcia walki ze znaną nam ogólnie chorobą agrestu, t. zw. amerykańskim mączniakiem.

Amerykański mączniak agrestu jest najbardziej pospolitą, a jednocześnie najbardziej dokuczliwą chorobą agrestu. Występuje on w postaci białego mączystego nalotu na młodych pędach i jagodach agrestu. Nalot ten z czasem brunatnieje, tworząc na dojrzewających jagodach agrestu ciemne, szpecące owoc plamy.

Krzaki silnie opanowane przez tę chorobę rozwijają się bardzo słabo i dają owoce drobne, poplamione. Wierzchołki młodych pędów pod wpływem choroby często usychają.

Chorobę tę wywołuje pasożyt grzybek z rodziny mączniaków. Na pokrytych białym nalotem częściach rośliny tworzą się w wielkich ilościach zarodniki grzyba, rozszerzając dalej chorobę.

Mączniakowi ulegają najczęściej krzaki osłabione, nienawo-

żone wcale lub odwrotnie, zbyt obficie nawożone obornikiem, poza tym krzaki stare, zaniedbane i zagęszczone.

W celu zwalczania tej choroby należy przeprowadzić następujące zabiegi:

1) Późną jesienią, po opadnięciu liści, przeświecić gruntownie krzaki. Powycinać przy tym wszystkie chore pędy, zebrać zeschnięte jagody i wszystkie te resztki spalić.

sowe, n. p. superfosfat, sól potasową, kainit, rozsypując je w łącznej ilości pół — 1 kg pod krzak, po czym ziemię przegra-
bić.

3) Z chwilą rozwijania się pąków, na krótko przed kwitnieniem, opryskać krzaki 1% roztworem sody z szarym mydłem.

Sposób przygotowania: 1 kg zwykłej sody rozpuszcza się w 100 litrach wody, po czym można dodać do tego dla lepszej



Owoce i gałązki agrestu opianowane przez
mączniak agrestowy

Następnie dać pod krzaki wapno palone w ilości pół — 1 kg pod krzak i ziemię z wapnem starannie przekopać.

Po oczyszczeniu krzaków opryskać dokładnie krzaki mlekiem wapiennym z siarczanem żelazawym.

Sposób przygotowania: 2 kg siarczanu żelazawego (zielony kamień) rozpuszcza się w 10 litrach wody, po czym wlewa się ten roztwór do 90 litrów mleka wapiennego, przygotowanego z 4 kg wapna niegaszonego.

2) Wczesną wiosną zastosować nawozy fosforowe i pota-

pryczepności pół kg szarego mydła.

4) Zaraz po przekwitnieniu wykonać drugie opryskiwanie tym samym preparatem, a po 10 — 14 dniach opryskiwanie to jeszcze raz powtórzyć.

Przy starannym prowadzeniu walki w sposób wyżej podany można zupełnie pozbyć się tej choroby. Jedynie w tym wypadku, gdy krzaki są już stare i silnie zniszczone, zwalczanie mączniaka może nie doprowadzić do celu i krzaki takie najlepiej będzie usunąć.

Czasami bardzo dobre rezul-

taty daje przeniesienie krzaków w porze zimowej w inne miejsce, przy czym wykopane krzaki należy zanurzyć na 2—3 minuty do 0,4% roztworu formaliny (1 litr

kupnej formaliny 40% na 100 litrów wody). Krzaki sprowadzone ze szkółki powinny być w ten sam sposób zdezynfekowane.

TADEUSZ KOSIEK

Nornice

Groźnym szkodnikiem, szczególnie młodych sadów, jest nornica (*Arvicola arvalis*). Jest to gryzoń, długi około 10 cm bez ogona, z ogonem 19 cm, o

zn. silnie przyciąć, ziemię ubić i silnie podlewać.

Metody zwalczania nornic podzielić można na dwie kategorie: Pierwsza — to metoda bio-



Rysunek powyższy przedstawia korzenie uszkodzone przez nornicę

pyszczu mniej ostrym od myszy polnej, a ubarwieniu bardziej płowym. Gryzoń ten może dać w ciągu roku bardzo liczne potomstwo, dochodzące do 100 szt.

Nornice uszkadzają drzewa przez ogryzanie kory i miazgi na korzeniach, szyjce korzeniowej i ewentualnie na pniu drzewa powyżej szyjki korzeniowej. Drzewo zaatakowane traci liście, które wędną początkowo, a następnie marnieje i obumiera. Drzewa podgryzione należy traktować tak, jak drzewa nowo posadzone, t.

logiczna, druga — chemiczna.

Biologicznie zwalczą się nornice przez ochronę ich naturalnych wrogów, do których można zaliczyć: łasice, łaski, tchórze, jeże, ryjówki, jastrzębie, myszokłowy, sowy i wrony. Nie pozwalajmy na zabijanie tych zwierząt, gdyż one oddają nam kolosalne korzyści. Jedna łaska np. zjada rocznie kilka tysięcy drobnych gryzoni.

Metody chemiczne walki z nornicami są bardzo liczne. Liczne preparaty, będące w handlu, mimo swej szumnej reklamy, oka-

zują się niejednokrotnie zawodne w praktyce. Środkiem, który w praktyce okazuje się najbardziej ekonomicznym, a który zarazem daje najlepsze wyniki — jest krajowy fosforek cynku marki „Azot”. Fosforek cynku trzeba tylko odpowiednio spreparować i umiejętnie założyć, aby otrzymać dobre rezultaty. Ważną przy tym jest pora, w której mamy przystąpić do zwalczania nornic. Odpowiednią porą do tej akcji jest późna jesień, gdyż nory są wówczas dobrze widoczne, lub wczesna wiosna, gdyż po zimie nornice są wygłodzone i zjadają chętnie zatrute przynęty. Najlepiej byłoby przeprowadzić akcję tępienia tak jesienią, jak również i na wiosnę.

Spreparowanie fosforku cynku i założenie przynęt powinno się przeprowadzić następująco: fosforek cynku mieszany z żytnią mąką (używając 1 część fosforku cynku na 20 części żytniej mąki) i dodajemy tyle wody, ażeby można z tej mieszaniny zrobić papkę. Papką tą smarujemy marchew, buraki, kartofle, pietruszkę lub seler i zakładamy do nor,

mniej więcej na głębokość palca. Najchętniej biorą nornice truciznę, zadaną na selerze, jednak gdy są głodne, zjadają ją i na innych jarzynach. Jarzyny przygotowane do tego celu, należy rozkroić na dwie części, posmarować spreparowaną papką, następnie złożyć i poprzebić tyloma kołeczkami na ile części mają być pokrajane. Kołeczki wbijamy w tym celu, ażeby połączyć rozkrajane połówki i ażeby jak najmniej dotykać trutki rękami, gdyż nornice posiadają doskonały węch i odrazu wyczują zapach człowieka. Trutki należy zakładać przez kilka dni i to do nor świeżo otwartych. Akcję zakładania trutek należy przeprowadzić w dnie pogodne, ponieważ trutki nie ulegają pleśnieniu, spleśniałych bowiem przynęt nornice nie biorą.

Ponieważ fosforek cynku jest również trujący dla ludzi, jak i dla inwentarza domowego, należy przy używaniu tej trucizny zachować daleko idące środki ostrożności, a po skończonej pracy ręce dokładnie wymyć.

DZIAŁ PSZCZELARSKI

STEFAN MARSCHALKO, Nowy Sącz

Wskazówki na grudzień

Wprawdzie około samych pszczoł nie ma w tym miesiącu żadnej pracy, bo przysłuchiwania się odgłosom wychodzącym z ula nie można nazwać trudem ani pracą.

Trzeba jednak wiedzieć co dany głos oznacza — trzeba po prostu rozumieć mowę pszczołek.

Na przykład głośny szum oznacza, że jest im za gorąco, więc trzeba uchylić maty, o ile pszczoły zimują w stebniku, to należy go przewietrzyć i starać się temperaturę obniżyć — około $+ 6^{\circ}\text{C}$.

Jeśli szum połączony jest z żałosnym buczeniem oznacza to

brak wody (skrystalizowany pokarm).

Należy wtedy oczka pozapychać mchem lub szmatkami nasiąkniętymi wodą — pszczołki potrafią stamtąd wodę dla siebie wydostać.

Jeśli natomiast słyszymy tylko słaby szelest, lub wcale żadnego odgłosu niema, to oznacza to niechybnie głód.

Należy je wtenczas zabrać do mieszkania i ratować przez podkarmianie kandą, t. zn. ciastem sporządzonym z mączki cukrowej i miodu lub syropem nalany wprost do plastrów.

Sposób ten aczkolwiek ryzykowny jest bodaj że jedynym w takim wypadku.

Pszczoły zabrane do mieszkania z powodu zmiany temperatury wybrzuszają z ula i niechętnie wracają tak, że trzeba je zbierać i wkładać z powrotem, przy czym wiele ich wyginie.

Jeśli ktoś zimuje pszczoły w stebniku, musi dbać o równomierną temperaturę — musi poza tym baczyć by do stebnika nie dostały się jakieś gryzonie

(myszy, szczury) i ewentualnie zastawiać na nie łapki, a nie wpuszczać kota, który swym skakanie niepokoi pszczoły.

W miesiącach zimowych należy zająć się wyrobem zapasowych uli, zbijaniem ramek, wytapianiem wosku ze starego suzu — wyrobem sztucznej węzy, która wyrobiona w zimie posiada pożądaną sztywność, a włożona na wiosnę do ramek nie będzie falować.

Należy zająć się podniesieniem swej wiedzy pszczelarskiej przez czytanie dzieł i czasopism fachowych, a co najważniejsze zrobić „rachunek sumienia”.

Zdać sobie jasno sprawę z niedomagań i błędów popełnionych w ubiegłym sezonie, aby tym lepiej gospodarować w przyszłym roku.

Do uli pod żadnym warunkiem nie pukać, bo to bardzo pszczołom przeszkadza w zimowaniu — słuchać natomiast należy przez słuchawkę.

Poza tym bardzo dobrze jest zabezpieczyć pnie, ażeby do nich nie pukały sikorki.

PIOTR WERNER, Jaremcze

Kalendarz robót w pasiece na miesiąc listopad

Wkrótce drogi śnieg zaproszy,
Mróz zapuka w nasze wrota.

Ul ma dać pszczole nie tylko schronienie, ale i posiadać musi takie urządzenia, by nie stał się wylęgarnią robactwa i wszelkiego rodzaju chorób. W zepsutym powietrzu pszczoły marnieją tak samo, jak ludzie. W ulu chodzi przecież o to samo, co w mieszkaniach, dlatego posiada ul dla zdrowia pszczoły ogromne zna-

czenie. To nie jest żaden ul, w którym jest wilgoć, to jest piwnica niewielka i z tych pszczoł pociecha. Na wiosnę chorują takie pszczoły na biegunkę i różne inne choroby. W zimnym piecu i pszczołki chleba nie upieką.

W ulach, gdzie niema należytej wentylacji, tworzy się mnóstwo pary i wilgoci, tak, że maty i ściany gniją, plastry pleśniąją, a pszczoły skazane są na katu-

sze. Pszczoły daleko lepiej zimują w ulach, gdzie mają więcej powietrza, aniżeli w ulach ciasnych i dusznych. Suche, zimne powietrze łatwiej znoszą wszystkie istoty ciepłokrwiste, do których i pszczoła należy, jak powietrze wilgotne. Gdy pszczoły zostały wcześniej zaopatrzone, gdzie zapasy okazały się za małe, gniazda złożone z odpowiedniej ilości plastrów, a matki we wszystkich pniach dobre, pozostaje nam jedynie okrycie i otulenie gniazd matami, co uskuteczniamy z nastaniem dni chłodnych.

Do okrywania gniazd siano się nie nadaje, ponieważ ściąga wilgoć, natomiast użyć można z dobrym skutkiem suchego mchu i papieru falistego. Kto zimuje pszczoły na toczku, zaopatrzyć musi daszki, aby nie zaciekały, oraz wyloty od zawiewania śniegiem. Teraz zapewnić musimy pszczołom bezwzględny spokój. Najmniejszy niepokój rozluźnia kłęb pszczeli i powoduje większą konsumpcję zapasów. Najprzytulniej i najlepiej czują się pszczoły na plastrach ciemnych i ramce pośredniej 30 x 35 cm, zbliżonej więcej do kwadratu. Ramka wąska nie jest dostosowaną do życia pszczelego.

Forma kłębu nie jest wcale rzeczą obojętną dla zimowego życia pszczoły, jak sobie to niektórzy przedstawiają, pewnie, że pszczoły będą, względnie muszą siedzieć w takim mieszkaniu i na takich ramkach, jakie im dyktator „dobroczyńca” wymyślił względnie dał, ale idealne gniazdo pszczele powinno mieć formę kuli. Dlatego też forma ramki powinna być bezwarunkowo dostosowaną do życia pszczół. Osiągnąć to możemy tylko na ramce pośredniej.

Życie jest nieubłagane i kierować nim trudno. Nie kieruje nim człowiek, lecz życie kieruje człowiekiem. Człowiek może tylko wykorzystać koniunkturę, a to jest całkiem co innego — i w Warszawie człowiek z głodu umrzeć może, jak i pszczoły wśród lata zginąć mogą. Życia nikt nie wyrzuci z koryta biegu. Prawo to sprawiedliwe i nieomyślne. Gdy równowaga w naturze popsuta — to bardzo źle (zamęt w zjawiskach przyrody). Weźmy tylko taki mały przykład, jak wytrzebieenie lasów w Ameryce — to żaden postęp, ale kataklizm — ktoś może powiedzieć, co ma piernik do wiatraka? Ale niestety — i w ulu jest ta sama historia, gdzie nie ma tam tej równowagi — mamy wtedy wilgoć, biegunkę, choroby i upadek.

To jeszcze za mało mieć oczy otwarte — to trzeba widzieć. Są ludzie, którzy całe życie mają oczy otwarte, a niczego, albo niewiele widzą. Zresztą uczyć trzeba się zawsze i wszędzie i od wszystkich, a najwięcej to od naszej pszczołki, bo ona ma zawsze rację i z jej wolą zawsze liczyć się należy. Postępem możnaby tylko nazwać doprowadzenie do jednolitej ramki w gnieździe i miodni — w kraju i za granicą.

Oświata i wiadomości praktyczne są najlepszą bronią w walce z przeciwnościami. Wiadomości zdobywa się przez czytanie i zaznajamianie się z wynikami pracy innych ludzi. Wiedza to potęga, nawet i w pszczelnictwie. To też jeżeli jesteś z „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego” zadowolony — odnow prenumeratę przed końcem roku.

Dzieci to przyszłe pokolenie Polski. Pomyślmy o zorganizowaniu w każdej wsi opieki nad

dziećmi — a nie żałujmy im miodu, masła i owoców — zwłaszcza dzieciom szkolnym. Organizm ich będzie wtedy odporniejszy na ofensywę zimy, która się już rozpoczęła.

W chwili, gdy piszę te słowa, nieoczekiwana o tej porze zima sroży się nie na żarty. Tak długo, dopóki ziemia nie zamarźnie, sadzić drzewka owocowe i miododajne. Z ustaleniem się pogody mroźnej wnosimy w suchy dzień pszczoły do stebnika lub innej ubikacji, gdzie należy u-

stawić łapki i trutkę na myszy. Gdy pszczoły już nie latają, a osy jeszcze sobie na to pozwolić mogą, należy je tępić nielitościwie. Są to wielkie szkodniki — nie tylko wykradają pszczołom miód w całkiem bezczelny sposób, ale je zabijają. Wyłapać je można do flaszek, porozstawionych w pasiece, które popłukać należy wodą miodową. Należy również niszczyć ich gniazda. Pszczołom, gdy już nie biorą, a mało mają, nalewać musimy wtedy syrop do ramek.

List otwarty

*Do Centralnego Biura Sprzedaży Opakowań Blaszanych
Warszawa, Wierzbowa 8*

Szanowna Firmo!

Nie tylko najwyższy już czas, aby nastąpiła standaryzacja w opakowaniach na miód na całym terenie naszego Państwa, ale opakowania te powinny mieć również estetyczny i zachęcający wygląd. Zdania jestem tego, że inicjatywę w tym kierunku podjąć powinna Szanowna Firma. Ponieważ blaszane naczynia na miód są bardzo praktyczne, muszą przeto być wewnątrz werniksowane. Na zewnątrz nie zaszkodziłoby je upiększyć jakimiś okolicznościowymi rysunkami, przedstawiające kwiaty, pszczoły, ule itd. Miód puszczone na rynek w tak pięknych i zachęcających naczyniach znalazłby o wiele więcej nabywców, zwiększyłaby się tym samym jego konsumpcja i zbyt na naczynia. Małe naczynia na miód $\frac{1}{4}$ i $\frac{1}{2}$

kg (specjalnie dla turystów, sportowców i wycieczkowiczów) powinny być więcej płaskie, któreby można łatwiej zapakować do plecaka, czy nawet włożyć do kieszeni.

Większe naczynia zamiast formy walcowatej powinny być raczej prostokątne, byłyby wtedy pakowniejsze. Dotychczasowe okrągłe hermetyczne zamknięcia do tych blaszanek mogłoby nadal pozostać, ponieważ okazały się bardzo dobre. Największa pojemność takiej blaszanki nie powinna przekraczać 25 kg. Takie duże prostokątne blaszanki po 25 kg zapakowane do drewnianej skrzynki, dałyby 50 kg.

Podobne wzory rozesłać proszę po wszystkich większych sklepach pszczelarskich, nie łączając i mnie — a opłaci się to sowicie.

Piotr Werner

Czytelniku! Czy zjednałeś już przynajmniej jednego prenumeratora dla „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego”?

DZIAŁ WARZYWNY



CEZARIUSZ WYRZYKOWSKI. Krasnystaw

Korzyści z przedzimowego siewu warzyw (dokończenie)

Szczaw. Odmiany: Lioński, najwcześniejszy, Chambourzy, na średnią porę, o wielkich mięsistych liściach, złoto-żółtych.

Wysiewać na grządki dobrze uprzednio nawożone i przygotowane w odstępach co 50 cm linia od linii, a na linii jak



Nawet na kamienistej ziemi w Kościelisku (powyżej Zakopanego) wyhodować można tak piękne warzywa. Trzeba dodać, że ogródek ten w Kościelisku znajduje się na wysokości 960 m. nad poziom morza
(Fot. dr Fr. Goc)

Siać w rzędy odległe 40 — 50 cm. Przed siewem nasienie zmieszać z 5-ciokrotną ilością piasku.

Szpinak. Odmiana najlepsza Eskimos o dużym wzroście i wielkich liściach.

marchew.

Salata. Odmiany: Nansena, Wielka Żółta, Masłowa. Odmiany te są odporne na zimna.

Przed siewem nasiona należy zmieszać z 10-ciokrotną ilością

piasku. Zasiew przykryć najwyżej na głębokość pół cm, po czym zlekka ugnieść.

Buraki ćwikłowe. Odmiany: Buraki ćwikłowe egipskie płaskie.

Wysiewać do gruntu należyce przygotowanego i z natury suchego w odstępach co 40 cm linia od linii i co 10 cm na linii.

Cykoria. Odmiana Wiltoof. Najlepiej sprzyja jej ziemia średnio-zwięzła, zasobna w próchnicę. Nie znosi gruntów suchych i stojącej wody, dobrze też udaje się na świeżym oborniku. Śiać jak marchew.

Zwrócić uwagę musimy, że przy jesiennym siewie mogą nas spotkać wprawdzie różne niepowodzenia, uzależnione od wielu przyczyn, ale na ogół jednak umiejętnie wykonany jesienią, lub przedzimowy zasiew nie nastrocza wątpliwości. Najtrudniejszą jest rzeczą uchwycenie momentu właściwego zasiewu. Jako zasada na 7 — 10 dni przed zmarznięciem roli i ustaleniem się zimy winny być wysiane nasiona, aby nie zakiełkowały i w następstwie nie zmarzły. Najbardziej przed zimowym zasiewem nasion warzyw szkodzi nawrót do ciepła i mrozu.

Popiół drzewny

Popiół może zastąpić w ogrodzie przede wszystkim nawozy potasowe, ponieważ jego głównym składnikiem jest potas. O ile ziemia posiada dostateczne zapasy azotu, to popiołu drzewnego można ze skutkiem używać pod wszystkie jarzyny, szczegól-

nie pod cebulę, buraki, rabarbar, pomidory i inne. Popiół rozsiać po powierzchni ziemi na wiosnę i podkopać. Bardzo wskazany jest jako dodatek do kompostu, który przez to zyskuje silnie na wartości nawozowej.

DZIAŁ ZDOBNICZY

ANTONI WITKOWSKI

Insp. Ogrodu Botanicznego U. J. w Krakowie

Zabezpieczenie roślin na zimę

Myśl zabezpieczenia przed zimą ważniejszych krzewów nasuwa niemal każdemu, a szczególnie tym, którzy pragną w swych ogrodach mieć zdrowe i pięknie ukwiecone na wiosnę krzewy. Ażeby to osiągnąć, należy przede wszystkim po opadnięciu liści w jesieni ziemię przy krzewach oczyścić, ostrożnie przekopać, nie naruszając korzeni,

zasilając równocześnie drobnym nawozem dobrze przegniłym, a szczególnie krzewy rosnące w skupinach, w cieniu wysokich drzew itd. Wykonanie przed zimą, przy krzewach tak ważnych czynności wpływa dodatnio na ustrój korzeniowy krzewów, a po części i drzew rosnących razem, zwalczających się wzajemnie, wyczerpując zasoby pokar-

mowe gleby. Nie dokarmione w odpowiednim czasie krzewy i drzewa dają słaby przyrost, wcześniej podsychają, stają się mniej odpornymi, w rezultacie giną często od mrozów i innych chorób, czy też szkodników (nornic) gnieźdzących się przy krzewach w podziemnych chodnikach, nie zniszczonych przekopaniem ziemi przed zimą. Oprócz tych podstawowych zabezpieczeń przed zimą, ważniejsze i czułe na mróz krzewy należy późną jesienią i po przymrozkach 5—6 stopni poniżej zera zabezpieczyć, zawijając w słomę.

Wykonuje się w ten sposób: rozgałęzione krzewy ściąga się powrośtem ze słomy, po czym zawijając w słomę od dołu w górę, ściąga się ponownie powrośtami, ażeby słoma dobrze przylegała. Dla zabezpieczenia od wiatru wbija się obok pal i zawinięty krzew w słomę przywiązuje się do pala.

Krzewy, wymagające koniecznego opakowania w słomę przed zimą to: *Magnolia* (Bobrownik), *Chionanthus virginica* (Śniegodrzew), *Calicanthus Floridus* (Kielichowiec), *Hydrangea* (Hortensia), *Buddleia* (Omżyn), *Pterostyrax corymbosa*, *Cladrastis lutea*, *Paulownia imperialis* i wiele innych. Inne krzewy nisko rosnące, a także i wijące się, jak: *Lonicera nitida* (Suchodrzew), *Prunus Laurocerassus* (Wawrzynowisnia), *Ampelopsis heterophylla* (Winiślad), *Clematis*, odmiany miesz. ogrod. (Powojnik) i inne przygina się, przypinając kołeczkami do ziemi, nakrywając gałązkami choiny i warstwą liści. W podobny sposób zabezpiecza się przed zimą także i róże. Gdy więc pędy róż

dobrze zdrzewnieją, liście nie opadnięte należy obciąć, usunąć, a najlepiej spalić.

Przed zamarznięciem ziemi róże ostrożnie przygiąć, przypinając kołeczkami do ziemi, wyścielonej gałązkami choiny, następnie nakryć gałązkami choiny tak, żeby krzewy róż otoczono choiną ze wszystkich stron i nie stykały się bezpośrednio z wilgotnymi i butwiejącymi pod wiosną liśćmi, od których róże bardzo cierpią. Gdy ziemia lekko przymarznie po przymrozkach 3—5 stopni poniżej zera, zabezpiecza się róże dokładnie, nakrywając warstwą suchych liści, przyciskając równocześnie gałązkami i liście. W pierwszych dniach marca, w dzień pogodny i ciepły, dobrze jest róże przewietrzyć, a nawet część przegniłych liści usunąć, których nadmiar w tym czasie jest dla róż bardzo szkodliwym. Z braku wymienionych materiałów można również z dobrym skutkiem zabezpieczyć przed zimą róże, przykrywając je warstwą ziemi, a przed większymi mrozami nakryć ziemię liśćmi lub słomiasnym nawozem.

Rhododendron. Różaniecznik zimozielony, wysadzony w ogrodzie w półcieniu do ziemi wrzosowej lub torfowej, zakwita w maju i czerwcu prawdziwą ozdobą ogrodu, gdy zakwitną różnokolorowe, duże, wspaniałe bukiety kwiatów. Krzewy te zabezpiecza się przed zimą. Najlepiej wysadzić z bryłami ziemi do wazonów lub do koszy tak zwanych „ducek”, wstawić do szklarni, chłodnej oranżerii o temperaturze nie wyższej, niż 2—5 stopni powyżej zera i utrzymując ziemię w stałej wilgocie. Z braku szklarni można je przezimować w chłodnym miesz-

kaniu, widnej piwnicy, a w ostateczności dołując pochyło w rowach, nakrytych deskami i liśćmi ze spadem na obie strony, dające się łatwo w dnie łagodne przewietrzać.

Rhododendron Catawbiense — zimozielony, wysadzony do gruntu, zimuje na miejscu, zabezpieczyć jednak przed zimą, pakując w słomę, podobnie jak inne krzewy, wypełniając wewnątrz liśćmi.

Rhododendron pontica (Azalie pontyjskie) — o kwiatach żółtych, silnie pachnących, nie wymagają specjalnego zabezpieczenia, rosną one u nas w lasach na Wołyniu i Polesiu, gdzie zupełnie dobrze zimują i kwitną. Wrażliwsze na większe mrozy to mieszańce ogrodowe *Azalia Mollis* i inne, które zabezpieczyć przed zimą, nigdy nie zaszkodzi, owijając w słomę każdą pojedynczo, względnie nad grupą *Azalii*, zrobić z żerdek rodzaj szałas i nakryć choiną. Można je również wykopać z bryłkami i zadołować w sposób jak Różaneczniki w rowie czy też skrzyni inspektowej, lekko nakrywając choiną i liśćmi. Przed zimą należy również uporządkować i zabezpieczyć byliny.

Poprzerastałe rośliny, zabierające światło innym — usunąć, dosadzając w inne wolne miejsca, uzupełnić i zabezpieczyć tabliczki z nazwami, następnie łodygi ścinać przy ziemi, przekopać całą przestrzeń pomiędzy roślinami bez ugrabywania ziemi i obłożyć całą powierzchnię drobnym przegniłym nawozem. Lilie, zimujące w gruncie, oraz *Cynobrówki* (*Montbretia*), *Szafrań* (*Krokusy*), *Tulipany* i inne cebulkowe starannie oplewić i zruszyć ziemię, obłożyć drobnym nawozem, a po zamarznięciu ziemi nakryć cienką warstwą liści. *Cynobrówki* lepiej jest jednak w jesieni wykopać i przechować na półkach w suchej piwnicy. Te bowiem wysadzone na wiosnę do dobrej, świeżej ziemi, ładniejsze wydają kwiaty.

Zabezpieczone przed zimą drzewa, krzewy i byliny, nie tylko od mrozu, lecz również przez przewietrzenie — przekopaniem ziemi i doprowadzenie wraz z opadami atmosferycznymi pokarmów do warstwy korzeni głębiej znajdujących się — niewątpliwie przyczyni się do bujniejszego wzrostu, a tym samym do lepszego rozkwitu drzew, krzewów i bylin, oraz i do mniej wymierania tychże.

DZIAŁ ROLNY I HODOWLANY

Inż MICHAŁ SZYMCZUK

Wskazówki rybackie na listopad

Koniec października i początek listopada — to ostateczny termin dla hodowców ryb stawowych, zakończenia odłowów, zarówno stawów kupieckich,

kroczkowych, jak i narybkowych. Przeprowadzanie bowiem odłowów podczas mrozów jest dla ryb szkodliwe i może wywołać duże straty. Odłowy winne być

poprzedzone należytem przygotowaniem narzędzi, jak sieci, kasków, skrzynki do noszenia ryb, skrzynie do przetrzymywania ryb, kadzie, wiadra itp. Tu należy przypomnieć, aby narzędzia były odpowiednie i nie kaleczyły ryb, nie zdzierały łusek. Nie należy więc używać do noszenia ryb koszy wiklinowych, lecz gładkich skrzynek. Po odłowieniu należy dać ryby na sortownię, spłukać je wodą, oddzielić większe od mniejszych i dać do skrzyni choćby na kilka godzin, aby ryby się odpiły, gdyż wówczas znoszą lepiej transport.

Część ryb odłowionych zwykle idzie na sprzedaż, szczególnie jeżeli hodowca nie ma magazynu do należytego przetrzymywania ryb, ale wówczas narażony jest na sprzedaż ryb po niższej cenie. Kto natomiast posiada magazyny zimowe głębokie na półtora do 2,5 m zbiorniki, może w nich przetrzymać przez zimę rybę kupiecką. Należy jednak zabezpieczyć rybom dostateczną ilość tlenu do oddychania przez zimę, a to przez stały lecz nie za silny przepływ świeżej wody. Kroczi natomiast i narybek należy umieścić w zimochowach, głębokich na półtora do 2 m. W lecie bowiem wystarczą karpom płytkie stawy o słabym przepływie wody, w zimie natomiast muszą być głębsze. Do przechowywania ryb kupieckiej karpia wystarczą stawki o powierzchni kilkudziesięciu m², natomiast kroczi i narybek dla dobrego przezimowania wymagają już stawów większych. Gęstość obsady zimochowów zależna jest od wielu czynników, jak np. stopień zdrowotności ryb, głębokość stawów, dopływ wody i jej jakość. W przybliżeniu można

podać, że do zimochowu można dać na 1 m² 3 do 5 sztuk narybku karpia, lub 2 do 4 sztuki kroczków. Ryby kupieckiej można wpuścić 10 do 20 sztuk na zimę lub nawet 50 sztuk na okres krótszy, np. do Bożego Narodzenia.

Ilość wyłowionych ryb należy dokładnie zapisywać, aby przekonać się, jaki był przyrost ryb, a zatem i żyzność stawu.

Po skończonych odłowach należy koniecznie usunąć nadwodną roślinność stawową, która po letnim koszeniu ponownie odrosła i użyć jako ściółkę w gospodarstwie lub założyć kupy kompostowe, które mogą służyć potem do nawożenia stawów. Stawy po odłowach należy osuszyć. W tym celu zamykamy dopływ i opuszczamy resztę wody z rowów i łowiska. Osuszenie dna i przemrożenie wpływa bowiem wybitnie na żyzność stawu. Poza tym można w jesieni dno stawów zwapnować. W tym celu gasimy wapno palone w ilości około 5 q na 1 ha, rozpuszczamy w wodzie i mlekiem wapiennym polewamy dno stawów, a szczególnie najniższe ich miejsca. Wapnować należy stawy niezarośnięte, gdyż na zarośniętych stawach po zwapnowaniu może rozwinąć się bardziej jeszcze roślinność nadwodna.

Korzystając z przerwy w pracach hodowlanych i osuszania stawów, przystępujemy do ich uporządkowania. Remontujemy więc i podsypujemy groble i reperujemy mnichy, rynny i upusty. Na przepustki i przesadzki należy wywieźć, rozrzucić i przyorać obornik.

Należy w końcu dodać, że gospodarstwa, które nie zajmują się produkcją materiału obsadowego, winny już w jesieni za-

mówić potrzebną ilość ryb do wiosennej obsady w odpowiednim gospodarstwie, by zapewnić sobie dobry i zdrowy materiał. Nabywanie bowiem narybku w ostatniej chwili na wiosnę może być ryzykowne, gdyż albo go zabraknie, albo zmuszeni jesteśmy nabyć u pośredników i otrzymamy częstokroć materiał lichy, a poza tym możemy za-

wlec do naszego stawu groźną chorobę ryb i zniszczyć naszą hodowlę.

Kto natomiast posiada zimochowy, może nabyć ryby obsadowe już w listopadzie, co wypadnie znacznie taniej, lecz na to mogą sobie pozwolić jedynie te gospodarstwa, które mają dobre warunki zimowania ryb.

Z. OLSZAŃSKI, lekarz weterynarii

Złe kucie powoduje choroby kopyt

Niedbałe i nieumiejętne podkuwanie koni bywa często przyczyną różnych chorób kopyt, a mianowicie: *zagwożdżenie* — jest to choroba, wywołana przez wbicie podkowiaka w części miękkie kopyta.

Zagwożdżenie może być kilku stopni, a mianowicie: w pierwszym stopniu zagwożdżenia podkowiak jest wbity w warstwę listków rogowych i pośrednio wywiera ucisk na części mięsne; lekki ten stopień nazywa się też ukłuciem, o ile podkowiak zostanie zaraz z kopyta wyjęty.

Przy drugim stopniu zagwożdżenia, podkowiak rani ściankę mięsną, a jeżeli pozostaje w niej przez czas dłuższy, to wywołuje stan zapalny i kulawiznę.

Przy trzecim stopniu zostaje uszkodzona podkowiakiem podeszew mięsna lub nawet brzeg kości kopytowej i w takich razach skutki bywają fatalne i choroba zostaje nieuleczalna.

Co może być powodem zagwożdżenia?

Przyczyną tego zjawiska może być nieodpowiedni kształt podkowiaka, rozdwojenie się jego w czasie wbijania na dwie połowy, z których jedna wchodzi w części miękkie, a druga w ro-

gowe, nadanie niewłaściwego kierunku podkowiakowi przy jego wbijaniu i wreszcie niewłaściwe wybijanie dziurek w podkowie, bo jest zbyt głęboko lub zbyt płytko.

Co czynić w razie zagwożdżenia konia?

We wszystkich opisanych wypadkach zagwożdżenia, przede wszystkim należy zaraz wyjąć złe wbity podkowiak; w celu rozpoznania, który z gwoździ jest niewłaściwie wbity, należy młoteczką lekko postukiwać po główkach wszystkich gwoździ na podniesionej nodze i kiedy koń szarpnie nogą, wtedy dany podkowiak wyjąć, po czym otwór przemyć wodą lizolową, lub karbolową, jeżeli zaś koń jest kulawy, to trzeba zdjąć całą podkowę, podeszew zabezpieczyć przed zabrudzeniem, konia postawić na suchej czystej słomie i leczenie powierzyć lekarzowi weterynaryjnemu, ponieważ zabiegi domowe zwykle do niczego nie doprowadzają.

Ucisk podeszwy przez podkowę

Bywa to w tych wypadkach, kiedy podeszew jest zbyt mocno wystrugana lub gdy jest ona

z natury cienką i słabą, a podkowa za mało wybuchtowana, wtedy powstaje ucisk na mięsne części podeszwy i koń jest kulawy. Należy zaraz podkowę zdjąć, stosować na kopyto przez 2—3 doby zimne okłady bez przerwy, a gdy kulawizną minie — podkuć konia na podkowę z głębokim wybuchowaniem i na małe gwoździe.

Podbicie podeszwy

Jest to odgniecenie kątów podeszwy mięsnej, które objawia się na kątach podeszwy rogowej w postaci czerwonych plamek różnych odcieni (patrz rysunek); pospolicie nazywają to szten-glem.

Zależnie od stopnia odgniecenia, podbicie podeszwy bywa suche i podbicie ropne.

Podbicie suche objawia się żółtym lub krwawo-czerwonym zabarwieniem rogu i rzadko kiedy wywołuje kulawiznę. Takich podbitków nigdy nie należy wystrugiwać, jak to przeważnie lubią czynić kowale, lecz tylko

należy trochę zastrugać od tej strony ściankę przedkątą.

Przy podbiciu ropnym występuje znaczna kulawizna, a na brzegu koronowym — w okolicy piętki ukazuje się ropa; w tym wypadku należy niezwłocznie udać się o poradę do lekarza weterynaryjnego, ponieważ mogą tu zajść powikłania, schodzenie puszki rogowej lub inne złe następstwa.

Podbicie podeszwy w ogóle bywa przeważnie na wewnętrznej stronie kopyta i powstaje przez zbytne wystruganie ściany przedkątnej. Oprócz tego różne odgniecenia podeszwy powstają wskutek przedostania się kamyków pomiędzy podkowę a podeszew, wskutek spadnięcia podkowy w drodze, a także przez zbyt silne przyciąganie podkowy gwoździami.

Odgniecenie podeszwy wywołuje silną kulawiznę, należy konia rozkuć, robić przez parę dni zimne okłady i po tym podkuć go na podkowę szeroką i dobrze wybuchtowaną.

Inż. T. SYCHORA

Przypomnienia na listopad

W listopadzie pozostają do wykończenia te prace, które nie zdołano wykonać w październiku, a więc wywożenie obornika, orki przedzimowe, zbiór pozostałych jeszcze okopowych jak marchew, brukiew i kapusta pastewna.

Zwrócić też uwagę na przegony i brózdy na polach obsianych oziminami, które, jeżeli zostały zamulone październikowymi obfitymi w tym roku opadami, należy oczyścić i poprawić, by ułatwić spływanie wody z późniejszych roztopów. Tak sa-

mo baczyć i na to, by z sąsiednich wyżej położonych pól lub lasów nie spływała woda na pola uprawne i w tym celu wybrać rów na górnym skraju pola, by spływającą wodę uchwycić i odprowadzić na bok. W ogóle wszystkie prace koło naprawy instalacji odwadniających, czy to na polach, czy łąkach i pastwiskach powinny być przed nadejściem zimy dokładnie oczyszczone i wszelkie braki uzupełnione tak, by z nadejściem wiosennych roztopów, nadmiar wody mógł być łatwo i szybko od-

prowadzony. W listopadzie przeoruje się nawozy zielone. Łatwiej je przeorać, gdy je już mróz zwarzy, a lepiej potem butwieją i rozkładają się w ziemi. Nawóz zielony można przyorać od razu głęboko, bez obawy dostania się go na dno brzozy, jak to ma miejsce przy obórniku, bo rośliny znajdują się zawsze między skibami, a przez to dostęp powietrza, potrzebny do ich zbutwienia, będzie wystarczający.

Na ziemiach lekkich — piaszczystych, na których będą sadzone ziemniaki, można łubin przyorać i wczesną wiosną.

Listopad jest też najodpowiedniejszą porą do wapnowania roli i łąk. Na potrzebę wapnowania zwraca się na ogół, zwłaszcza w mniejszych gospodarstwach, mało uwagi. Tymczasem rola wapna w glebie jest bardzo szeroka.

Przed wszystkim wapno jest nieodzownym składnikiem pokarmowym roślin, podobnie jak azot, potas i fosfor. Szczególnie duże zapotrzebowanie w wapno mają rośliny motylkowe, jak koniczyny, lucerna, esparceta, ze strączkowych — bób, groch, wyka, trawy łąkowe i pastwiskowe, z okopowych — buraki pastewne i cukrowe, a ze zbożowych — pszenica, jęczmień, kukurydza i proso. Poza tym ogromne znaczenie ma wapno w poprawie fizycznych właściwości roli. Mianowicie wapno zgruźla i spulchnia gleby ciężkie i zlewne, a lekkie — piaszczyste stają się więc spoiste i pojemniejsze na wodę. Następnie wapno odkwasa rolę, a przez to środowisko dla rozwoju pożytecznych bakterii i w ogóle roślin jest zdrowe, a przez to i rozwój ich jest intensywniejszy.

Wreszcie wapno, nie tylko że przyspiesza rozkład materii or-

ganicznej w glebie, ale uruchamia też naturalne i trudno przyswajalne pokarmy gleby, jak np. połączenia potasu i fosforu, przeprowadzając je na łatwiej dostępne dla korzeni roślin. Widzimy więc, że wapno w roli jest nie tylko samo bezpośrednio żywicielem roślin, ale też gospodarzem i szafarzem innych składników pokarmowych.

Brak wapna w glebie łatwo poznać można po dziko rosnącej roślinności. I tak na bezwapiennej glebie pojawiają się skrzypy, szczawie, rdesty, turzyce, a na odwrót, gdzie jest dość wapna, rosną dobrze wyczki, koniczyny, groszki i tp. motylkowe. Ponieważ wapno ulega stosunkowo dość łatwo wyługowaniu z gleby, dlatego wskazanym jest, by pola, łąki i pastwiska wapnować co 5—6 lat.

W praktyce bywają używane różnego rodzaju nawozy wapienne. Na gleby zwięzlejsze najlepiej nadaje się sproszkowane wapno palone t. zw. tlenek wapnia, który można nabyć, albo w formie już zmielonej, albo w kawałkach, które należy przed rozsianiem zlasować w ten sposób, że układa go się w małe kupki i przykrywa ziemią, najlepiej wilgotną i po kilkunastu dniach kawałki te rozsypią się na proszek. Na 1 ha wysiewa się wapna palonego od 10 do 20 q i po rozsianiu przykryć orką lub kultywatorem. Na glebach lżejszych piaszczystych najlepiej wapnować marglem. Margiel podobnie jak i szlam saturacyjny z cukrowni powinien leżeć dłuższy czas w kupkach, najlepiej przez całą zimę, aż dobrze zwietrzeje i rozkruszy się. Marglu, zależnie od procentu w nim wapna daje się 200 do 600 q na 1 ha.

W jesieni należy wapnować

przede wszystkim takie pola, na których będzie siana na wiosnę koniczyna lub lucerna, a także łąki i pastwiska. Nie wapnować pól świeżo nawiezionych obornikiem, lub nawozem zielonym. Wapnując rolę trzeba zasilać ją nawozem potasowym.

Późna jesień jest też najodpowiedniejszą porą do nawożenia łąk i pastwisk gnojówką, superfosfatem i kainitem, co w rezultacie da z wiosną wcześniejszy i obfitszy porost traw.

Dobrze jest także przed zimą przykryć lucernisko, lub łąkę łąkami ziemniaczanymi, co da nie tylko dobrą ochronę przed mrozami, a i wypłukane z łąt sole mineralne — głównie potasowe, zasila rośliny.

Po skończonych pracach w polu, oczyścić wszystkie narzędzia z ziemi, a części żelazne wysmarować oliwą, lub innym tłuszczem, by nie rdzewiały i tak oczyszczone schować pod dachem.

KRONIKA KRAJOWA i ZAGRANICZNA

Przedwczesna zima na Podhalu

Wbrew przewidywaniom naszych górali, że jesień w br. będzie po sierpniowych deszczach długa i ciepła — w końcu września spadły w górach śniegi, miejscami na 1 m i pozostały leżeć. Śniegi te wyrządziły ogromne szkody, zwłaszcza na drzewach owocowych. Miejscami połamane zostały zupełnie korony drzew. Rolnicy z przerażeniem patrzą na świętą ziemię, pokrytą grubą warstwą śniegu, nie znikającego, pod którym gniją nie wykopane ziemniaki i buraki oraz świeżo wysiane ziarno pszenicy i żyta.

Owoce drożeją

Zbiór owoców w roku bieżącym jak już zapowiadaliśmy swego czasu, był znacznie mniejszy od zbioru w roku 1935. Zebrano mniej jabłek w odmianach zimowych, skutkiem czego na rynku owoce znacznie podrożały. Kupcy płacą już obecnie za 100 kg Landsbergów i Boscoopów w powiecie limanowskim i nowosą-

deckim 50 do 60 zł. Miejscami właściciele sadów za owoce pierwszej jakości otrzymują 70 zł. Tym, którzy mają dobre pomieszczenia na owoce — radzimy ze sprzedażą nie spieszyć się, gdyż ceny będą jeszcze wyższe z braku owoców.

Kredyty na sady wzorowe

Jak dowiadujemy się, z przynanego kredytu na sady wzorowe przez Państw. Bank Rolny na woj. Krakowskie w kwocie 20.000 zł, żaden powiat z tego dobrodziejstwa nie skorzystał. Poszły na marne okólniki i wyjazdy służbowe instruktorów. Rolnicy są dziś za biedni, aby płacić samo oprocentowanie roczne ponad 12 proc. Może nauczka ta zreflektuje odnośnych referentów i w przyszłym roku warunki oprocentowania zmienią.

Tymczasowy dobór odmian warzyw dla woj. krakowskiego

Komisja Standaryzacyjna przy Krakowskiej Izbie Rolniczej opracowała w ostatnich dniach tymczasowy dobór odmian warzyw

dla województwa krakowskiego, który podamy w następnym numerze „H. O. R.”

Wież mało używa nawozów sztucznych

Wykazy i sprawozdania instruktorów rolnych z poszczególnych powiatów wykazują, że zużycie nawozów azotowych zmniejszyło się w niektórych powiatach w ciągu 1935/36 roku o 30 proc. Cyfry te potwierdza także „Mały Rocznik Statystyczny”. Rolnicy na zebraniach domagają się zniżki nawozów od dość dawna. Żądania ich są słuszne. Słyszeliśmy się głosy, żeby fabryki mniej wydawały pieniędzy na propagandę i barwną literaturę nawozową, a kosztem tej propagandy obniżyły ceny nawozów, przez co zwiększy się masowe użycie nawozów azotowych.

Niestety fabryki nawozów w Chorzowie i Mościcach wychodzą z innego założenia. Im wię-

cej rolnicy wołają o zniżkę nawozów, tym więcej wydają one różnych ulotek i malowanek barwnych kosztem tego drogiego nawozu.

Austria wywozi owoce

Dowiadujemy się, że Austria w roku bieżącym dostarcza w większych ilościach owoce na rynki zagraniczne. Pierwszy transport doborowych jabłek idzie do Czechosłowacji w ilości 300 wagonów. Okazuje się, że w Czechach, aczkolwiek sadownictwo stoi bardzo wysoko, bo przypada na każdego obywatela 3 drzewa (u nas 1 drzewo na 2-ch obywateli), to jednak sprowadzają jeszcze owoce z zagranicy, ponieważ własna produkcja owoców nie wystarcza na zaspokojenie własnych potrzeb.

Zauważyć trzeba, że spożycie owoców w Czechach jest o 3 razy większe jak u nas, stąd tak wielkie zapotrzebowanie na owoce.

U W A G A !

Kalendarz Ogrodniczo-Rolniczy na rok 1937

jak już zapowiedzieliśmy, rozesłany zostanie PT. Czytelnikom, którzy z góry uiszcili należność

w kwocie Zł 1.20, w pierwszym tygodniu bm. po wysyłce „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego”.

Premie dla Prenumeratorów!

Prenumeratorzy, którzy w ciągu miesiąca listopada i grudnia br. wpłacą zł 4 na prenumeratę roczną „Hasła Ogrodniczo-Rol-

niczego” na rok 1937 za siebie i 4 zł za nowego zjednanego odbiorcę naszego pisma otrzymają

BEZ PŁATNIE

Kalendarz Ogrodniczo-Rolniczy na r. 1937

Należność za prenumeratę przesyłać blankietem P. K. O., dołą-

czonym do niniejszego numeru wraz z prospektem Kalendarza.

ADMINISTRACJA

PYTANIA i ODPOWIEDZI REDAKCJI

Redakcja udziela odpowiedzi tylko stałym Prenumeratorom. Odpowiedzi listowne po nadesłaniu znaczka pocztowego za 25 gr.

Pytanie 121. Posyłam owoce jabłek i gruszek z prośbą o określenie odmian.

Józef Komiński, Dąbrowa gm. Hołoby, pow. Kowel

Odpowiedź 121: Odmiany jabłek i gruszek podajemy według numerów znaczonych przez Panna. Nr 1) Glogierówka, 2) Krótkonóżka, 3) Kalwila Trassa, 4) Diuszesa, 5) Hrabina Paryża, 6) Tiriotka.

Pytanie 122 Pozwalam sobie przesłać 1 jabłko z prośbą o określenie odmiany.

Julian Guzek, Jasionka k. Rzeszów

Odpowiedź 122. Nadesłane jabłko jest odmianą Kardynalską. Owoc dojrzewa w październiku a trzyma się w przechowalni do stycznia. Odmiana ta wytrzymała na mróz i nie cierpi od grzybka.

Pytanie 123. Mam 62 drzewka owocowe posadzone w roku 1933 na jesieni, w roku 1935 na jesieni dałem pod każde drzewko po 250 gr wapna palonego, na wiosnę zaś dałem obornika, wyścielając nim miseczki według artykułu w „Hasle Ogr. Roln.“. Jak obecnie postąpić z drzewkami przed zimą?

B. Gordziejczyk, Soszyca

Odpowiedź 123. Drzewka posadzone w r. 1933 nie potrzebują zabezpieczenia na zimę od mrozów, ponieważ są już dobrze przyjęte, a na ogół drzewa owocowe znoszą dobrze nasz klimat bez okrywania (z wyjątkiem brzoskwiń, niektórych mo-

reli i winorośli). Zaleca się tylko zabezpieczyć młode drzewka od zajęcy, które w zimie często obgryzają korę. Robi się to drogą obwiązywania pni słomą, jałowcem, trziną, albo kolącymi gałązkami (patrz artykuł wewnątrz numeru).

Pytanie 124. Na niektórych drzewkach na korze są jakieś pasorzyty, coś w rodzaju nasienia lnianego. Zapytuję się, czy szkodniki te są szkodliwe i jak należy je wytepić.

B. Gordziejczyk

Odpowiedź 124. Na podstawie opisu szkodnika można wnosić, że pnie i gałęzie zostały opalone przez tarczyki (czerwce) przecinkowate. Jest to rodzaj mszyc, które wkrótce po wylęczeniu obierają sobie na korze stałe miejsce, zatracają zdolność ruchu, zapuszczają w tkankę bardzo długą ssawkę i wyciągają duże ilości soków z miazgi. Osobniki widoczne na drzewach są to samice. Okrywają się one pancierzem, po czym ciało ich zamiera, a pod pancierzem pozostają tylko bardzo liczne jajeczka, z których w maju lub czerwcu wylęga się nowe pokolenie.

Tarczyki wyrządzają drzewom dużą szkodę wskutek wysysania soków i wskutek tego, że na wydzielinach ich plenią się grzybki pasorzytnicze. Tarczyki opalają przede wszystkim drzewa chore, słabe i rosnące w miejscach pozbawionych przewiewu.

Środki zaradcze: zasilanie drzew, żeby silnie rosły. Oczyszczanie mechaniczne szczotkami ryżowymi, drucianymi, albo skrobaczkami w okresie bezlistnym. Zraszanie w okresie bezlistnym

roztworem pirokarbolineum, albo karboliny sadowniczej w stosunku 5 — 10 l. na 100 l. wody. Zmywanie drzew mydlinami w okresie lęgu młodego pokolenia.

Pytanie 125 Kora na drzewku w odległości 20 cm od dołu robi się brązowa, a później czernieje, drzewko nie rośnie i pędy niektóre w koronie usychają, poniżej rany wyrastają wilki. Co to za choroba i jak ratować drzewko. *B. Gordziejczyk*

Odpowiedź 125. Bez dokładniejszego zbadania trudno jest ustalić przyczynę zamierania drzew i czernienia kory o 20 cm nad powierzchnią ziemi, ale nasuwa się podejrzenie, że drzewa przymarzły nad linią śniegu, który ziemię pokrywał. Na istnienie zaburzenia vegetacyjnego wskazuje fakt wyrastania nowych pędów poniżej miejsca chorego, bo w ten sposób drzewo ratuje egzystencję korzenia.

Jeżeli pień i korona zamiera, to już uratować ich nie można, a co najwyżej wyprowadzić nowy pień i koronę z pędów, ukazujących się powyżej miejsca uszlachetnienia. W ten sposób ratowanych drzew mamy obecnie dużo po surowej zimie 1928/29 roku. Dzięki obfitym i zdrowym korzeniom odtwarzanie pnia postępuje szybko i drzewa takie wcześniej zaczynają owocować.

Żeby uniknąć podobnych objawów na przyszłość, należy sadzić tylko odmiany odporne, uszlachetniane przy pomocy podwójnego szczepienia na pniach odpornych. Młode drzewka obsypywać na zimę kopczykami ziemi dopóki kora na dolnej ich części nie zacznie się łuszczyć.

Pytanie 126. W sadzie moim mam kilkanaście drzewek, które od trzech lat nie dają żadnego prawie przyrostu. Kora na nich

pęka i zawija się. Czy drzewka takie można ratować?

Odpowiedź 126. W tym wypadku również nasuwa się podejrzenie, że pnie przemarzły.

Jeśli zmarznięcie jest słabe, to mogą drzewa rany wygoić i w dalszym ciągu pomyślnie się rozwijać, jeśli jednak w ciągu paru lat nie dają przyrostu, to nie warto czekać na regenerację, a lepiej posadzić młode, zdrowe szczepy, ale koniecznie podwójnie szczepione.

Rany mrozowe trzeba wycinać ostrym nożem do zdrowego drewna, zasmarowywać dobrą maścią ogrodniczą (n. p. marki Lekros), a większe owinać szmatami. Trzeba jednak uważać, żeby się bandaże nie wrzynały w korę, gdy pod wpływem przyrostu pień zaczyna grubieć.

Pytanie 127. Mam morgę łąki podmokłej i porośniętej mchem, gdzieś tam wyrasta trawa. Co robić, aby otrzymać trawę do koszenia? *B. Gordziejczyk*

Odpowiedź 127. Gdy łąka porasta mchem, to świadczy, że ziemia wymaga zwapnowania. Taką łąkę należy w jesieni głęboko zorać (po uprzednim zwapnowaniu) i pozostawić na zimę w ostrej skibie. Przez rok lub dwa uprawiać ziemniaki, albo inne okopowizny na nawozie, lub siał łąbin, lub wykę, potem raz jeszcze zwapnować i ponownie zasiać szlachetne trawy łąkowe. Co wiosną łąkę należy bronować ostrymi żelaznymi bronami, żeby wyskrobywać tworzący się mech i dopuszczać powietrze do korzeni traw, oraz zasilać łąkę nawozami pomocniczymi, zwłaszcza kainitem i wapnem na przemian. Pobudzanie traw do wzrostu drogą saletrowania lub polewania łąki gnojówką w okresie zimowym daje

również dobre wyniki.

Pytanie 128. Proszę mi podać adres firmy szkółkarskiej z której można sprowadzić rajska jabłoń, oraz jak wysoko drzewo to rośnie i jaka odmiana jest najlepsza?

Roman Szymura

Odpowiedź 128. Malus paradisiaca !(Paradis-Apfel, Rajska jabłoń) drzewo lub duży krzew, wysoki do kilku m, częściej znacznie niższe. Zastosowanie, jako ozdobne dla pięknej i corocznej bujnie okwieconej korony, poza tym owoc dobry na przeroby i wina owocowe. Należałoby zwrócić się w sprawie nabycia do większych zakładów ogrodniczych, które ogłaszają się w pismach.

Pytanie 129. Jako stała i pilna czytelniczka „Hasła“ proszę uprzejmie o odpowiedź w najbliższym numerze. Wyrabiam sama cementowe doniczki, czy można w takich hodować kwiaty i rośliny, czy stale czy tylko przez pewien czas — jak długi i czy można przechowywać w nich np. matki roślin dywanowych? Jeżeli nie, to dlaczego i czy jest jaka rada na te ewentualne ujemne działanie doniczek cementowych?

Rutkowska, Łąka

Odpowiedź 129. Radzimy Pani zwrócić się w tej sprawie do: 1) Państwowa Szkoła Ogrodnicza, Poznań ul. Śniadeckich, 2) Zakład Uprawy Warzyw S. G. G.W., Skierniewice, gdyż nie posiadamy doświadczeń z użyciem tego rodzaju cementowych doniczek. Radzimy poczynić u siebie próby.

Pytanie 130 Proszę Szanowną Redakcję o udzielenie mi odpowiedzi w sprawie winorośli. Noszę się z zamiarem założenia winnicy pod gołym niebem i ścianami, oraz szkółki winorośli. Proszę uprzejmie o podanie mi

odmian, które najlepiej udają się, gdyż mam zamiar wprowadzić Malinger.

St. Mazurkiewicz, Jezierna k. Tarnopola

Odpowiedź 130. Założenie winnicy w okolicy Jeziernej, woj. tarnopolskie wydaje się nam co najmniej ryzykownym. Nie można też porównywać tamtejszych warunków z okrytym między budynkami terenem demonstracyjnym szkóły ogrodniczej we Lwowie. Gdyby jednak do zakładania winnicy WPan przystępował, mimo tych zastrzeżeń, orientując się w być może szczególnych warunkach lokalnych (radzimy zapoznać się z artykułem o zakładaniu i pielęgnowaniu winorośli, który będzie umieszczony w kalendarzu H. O. R. na rok 1937) to wydaje się nam, że należałoby sadzić hybrydy, czyli t. zw. krzyżówki winorośli europejskiej i amerykańskiej. W tym zaś względzie polecalibyśmy zwrócić się do p. dra Bzury pod Warszawą, który być może wskazałby, którą odmianę wysadzić. Z odmian szlachetnych mogłaby być mowa tylko o najwcześniejszych. Radzimy uprzednio zastanowić się nad naszymi uwagami, a w razie decyzji wskażemy dalsze postępowanie.

Sprawa szkółki winoroślowej wydaje się nam również ryzykowna w warunkach Sz. Pana. Gdyby to miała być produkcja sadzonek szczepionych, to wymagałoby długiego i obszernego tłumaczenia. Produkcja t. zw. kolb, zwanych także sztabów jest względnie łatwą i można ją prowadzić np. w inspekcji jako produkcję główną lub poboczną. Sprawa wymaga również dłuższego omówienia.

Z braku miejsca, dalsze odpowiedzi podamy w 12 numerze.

NARODOWIEC

Najpoczytniejszy, niezależny dziennik demokratyczny
dla obrony kulturalnych i społecznych interesów
Wychodźstwa polskiego we Francji

Wydawnictwa własne:

ILUSTRACJA POLSKA

Popularny dwutygodnik
bogato ilustrowany —
obrazujący wypadki
światowe i życie Wy-
chodźstwa
Zawiera działy powieści-
cienne i rozrywkowe

GAZETA DLA KOBIEĆ

Dwutygodnik ilustrowa-
ny, poświęcony wszyst-
kim zagadnieniom, ob-
chodzącym ogół kobiet
polskich na Wychodźstwie.
Robótki — wzory — hafty
i t. p.

Nakładem „Narodowca” ukazuje się również corocz-
nie „Wielki Kalendarz Wychodźczy”, publikacje o
treści społecznej, wychowawczej i praktycznej. —
Zakłady Graficzne „Narodowca”, wyposażone w no-
woczesny sprzęt techniczny, są największym przed-
siębiorstwem drukarskim poza granicami kraju

101, rue Emile-Zola, 101 — Lens (Pas-de-Calais) Francja

RÓŻE

w bogatym sortymencie do wszystkich celów,
krzewy owocowe i ozdobne, rośliny pnące
i żywopłotowe, bzy w licznych odmianach,
dziczki róż, podkładki owocowe i bzu, rahar-
bar w pierwszorzędnym sortymencie oraz inne
artykuły w zakres szkółkarstwa wchodzące po-
leca do wysyłki jesiennej lub wiosennej



GOSPODARSTWO OGRODNICZE

K. EIZYK, KUTNO, skrz. poczt. 55 — Telefon 270

Katalogi
na żądanie

Silne i zdrowe drzewka owocowe
zakwalifikowane przez Krakowską Izbę Rolniczą — polecają
SZKÓŁKI PODHALAŃSKIE

po cenach niskich. — Zamówienia kierować pod adresem:

Inż. Józef Marek, Łososina Górna - p. loco
(Górska Szkoła Rolnicza)

OFERTY NA ŻĄDANIE

SPROSTOWANIE :

W nrze 10 „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego“ na stronie 344 wkraśl się do druku hochlik drukarski, przekraczając nazwisko p. dra Lityńskiego na „Litiński“ — co niniejszym prostujemy.

KRETY NISZCZĄ TRAWNIKI i KWIETNIKI Stosuj trociczki KRETOL

WYTWÓRNI
CHEMICZNEJ „Lekros“

WARSZAWA 1, Marszałkowska 53

Katalogi na żądanie bezpłatnie

PLANY ogrodów inspekcje inż. ST. SCHÖNFELD, ogrodn. architekt
WARSZAWA 1, Marszałkowska 53

TO PRZESĄD

że można dotrzeć do klientell prowincjonalnej, nie ogłaszając się w dziennikach lokalnych.

PROWINCJA

posiada szereg wydawnictw, które łącząc wiadomości ogólne z lokalnymi — stają się nieodzowną lekturą dla mieszkańców prowincji.

Takim wydawnictwem jest

„Express Lubelski i Wołyński“

wielki, ilustrowany dziennik, wychodzący w Lublinie od lat 14-tu.

NAJWYŻSZY NAKŁAD na terenie Województw: Lubelskiego i Wołyńskiego.

Bliższe informacje, egzemplarze okazowe, prospekty, kosztorysy ogłoszeń, wykazy i referencje dotychczasowych klientów, oddzielny akwizytorów — na każde żądanie.

Adres wydawnictwa: LUBLIN, Kościuszki 8, tel. 23-60

Informacje w Warszawie przez tel. 9-28-82

Wyszła z druku książka
inż. S. Nowickiego p. t.

Podręcznik walki z chorobami i szkodnikami sadów, szkółek i winnic

Książka ta jest niezbędną dla każdego sadownika, szkółkarza i winiarza, gdyż poucza **PRAKTYCZNIE**, co robić, aby osiągnąć dochód. — Cena zł 2.90

Zamawiać u autora
Warszawa 1, ul. Lipowa 4a, m. 16
Zamawiającym 20 szt. — 20% rabatu

UWAGA SADOWNICY!

Do nabycia w Administracji „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego“ Tarnów, Matejki 11a
trzy ogrodnicze książki, napisane przez red. A. Gładysza p. t.:

„Urządzanie i pielęgnowanie sadu“ — wyd. IV

Podręcznik ten obejmuje szczegółowe wskazówki, odnoszące się do zakładania sadów, oraz zwalczania chorób i szkodników. Str. 130 Cena zł 3.—

„Drzewa i krzewy owocowe w sadzie owocującym“ część I „Drzewa owocowe“, wyd. I

Podręcznik ten obejmuje opis poszczególnych rodzajów drzew i odmian, oraz uwzględnia zbiór, przechowanie, pakowanie i sprzedaż owoców. Jest to jedyny podręcznik z tego działu. Str. 96 Cena zł 2.40

„Drzewa i krzewy owocowe w sadzie owocującym“ część II „Krzewy owocowe i truskawka“, wyd. I

Książka ta obejmuje wszystkie rodzaje krzewów owocowych, jak: porzeczki, agrest, maliny, leszczyna, dereń, winorośl, oraz truskawki i poziomki. Autor szczegółowo opisuje każdy rodzaj krzewów, a nadto poszczególnie odmiany, a w końcu daje obszerny kalendarz robót w sadzie w ciągu każdego miesiąca. Cena zł 2.40

Książki powyższe wysyła się za uprzednim wpłaceniem należności na konto czek.
„Hasła Ogrodniczo-Rolniczego“ Tarnów — Nr. 408.606

WYDAWCA I ODPOWIEDZIALNY REDAKTOR: A. CHILEWSKI
WYCHODZI POD REDAKCJĄ ANTONIEGO GŁADYSZA
DRUKARNIA WSPÓŁCZESNA W TARNOWIE

Szkółki w Sinołęce

Dr Wł. Filewicz

pocztą S O S N O W E, k. Siedlec — mają na zbycie
drzewka owocowe z doboru. Odmiany delikatne uodporniane

DZICZKI DRZEW OWOCOWYCH
PÓŁNOCNEGO POCHODZENIA poleca:

BR. SPALONY, Wołkowysk

UL. 3 MAJA 9

Wolne posady

KÓŁKO Rolnicze w Czortkowie poszukuje od zaraz zdolnego, energicznego ekspedienta z branży kolonialno-spożywczej z kaucją. Podania wraz z odpisami świadectw i podaniem warunków nadsyłać pod adresem: Dr Ludwik Wigocki, prezes Kółka Rolniczego, Czortków. Załączyć znaczek na odpowiedź

Posad poszukują

OGRODNIK - kwiaciarz z dobrą znajomością bukieciarstwa, warzywnictwa, szkółkarstwa, pszczelnictwa, oraz wszystkich prac wchodzących w zakres ogrodnictwa, wszechstronnie kwalifikacja, poszukuje posady na stałe. Łaskawe zgłoszenia do redakcji „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego” pod H. R.

URZĘDNIK gospodarczy 3-letnia Szkoła Rolnicza, kurs dla asystentów kontroli mleczności w Dublanach — 12 lat praktyki. Obeznany gruntownie z

prowadzeniem obór hodowlano-mlecz. — poszukuje posady. Zgłoszenia: Adm. „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego”, Tarnów.

Kupno

POSZUKUJĘ 1 Nr „Hasła Ogrod.-Roln.” z bieżącego roku. Proszę Szanownych Prenumeratorów o wysłanie mi tego egzemplarza, abym mógł skompletować rocznik. Znaczek pocztowy za 50 gr zwrócić. — Józef Piekorzewski, wieś Kuźniczka Nowa, pocz. Sławków woj. Kieleckie

JABŁEK 200 kg. 100 deserowych i 100 konfityrowych kupię. Zofia Bielska Lutowska koło Ustrzyk

Sprzedaż

POWAŻNE ŹRÓDŁO DOCHODU daje hodowla królików. Króliki wiedeńskie niebieskie, sztuki okazałe, wystawowe z rodowodami tanio sprzedaje: L. Szcześniewska, Świdnik koło Lublina. Wysyłka koleją lub pocztą do każdej miejscowości za zalicz.

SADZONKI agrestów wielko-owocowych szt 60 gr Zakłady Ogrodnicze, Roman Świątek — Miechów Charsznica.

MATKI pszczele rasy kasko-mingreńskiej wysyłam do 15 października po otrzymaniu 8 zł za 1 szt. — NASIONA roślin miododajnych: przegorzan, nostryk biały, żółty i facelja do siewu jesienno wysyłam po otrzymaniu 1 zł 25 gr — Julian Piwowarski, sad i pasieka, p. Miechów, Kiel.

WYBORNE powidła śliwkowe zł 1.60, marmolady owocowe 1.25, konfiturowe 1.60, dżemy 1.80 i 2 zł kg, wysyła Fabr. Przetw. Owocowych Romana Świątka, Miechów Charsznica.

Różne

PIEGL, żółte plamy, opaleniznę usuwa pod gwarancją „Axela” krem — słoik 2. zł., mydło „Axela” 1.00 zł. J. Gadebusch, Poznań ul. Nowa 7.

CENY OGŁOSZEŃ:

w tekście:

Cała strona	150 zł
1/2 strony	80 „
1/4 „	50 „
1/6 „	35 „
1/8 „	25 „

na okładce przed tekstem:

Cała strona	100 zł
1/2 strony	60 „
1/4 „	35 „
1/6 „	25 „
1/8 „	20 „

na okładce za tekstem:

Cała strona	75 zł
1/2 strony	40 „
1/4 „	25 „
1/6 „	20 „
1/8 „	15 „

Ogłoszenia drobne za każde słowo 10 gr. — Dla poszukujących pracy 5 gr. Zastrzeżeń miejsca dla drobnych ogłoszeń nie przyjmujemy, jak również nie odpowiadamy za treść ogłoszeń — Ogłoszenia drobne przyjmujemy wyłącznie za gotówkę.